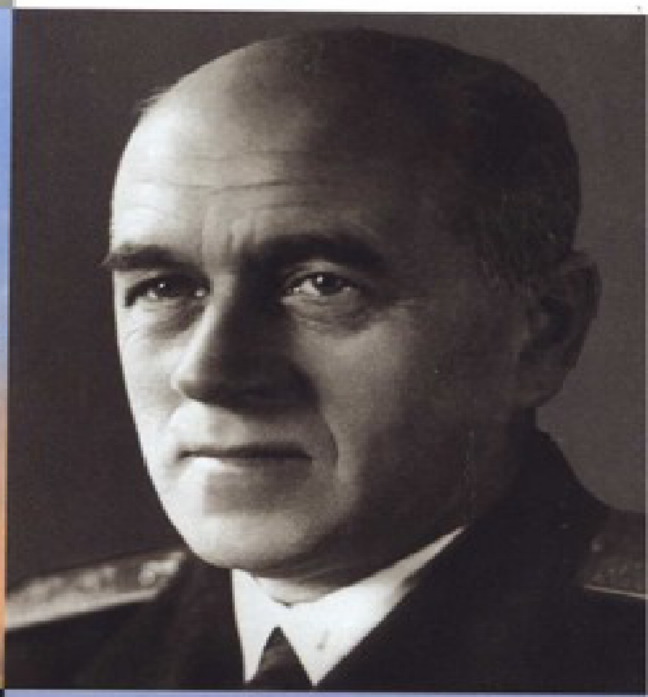
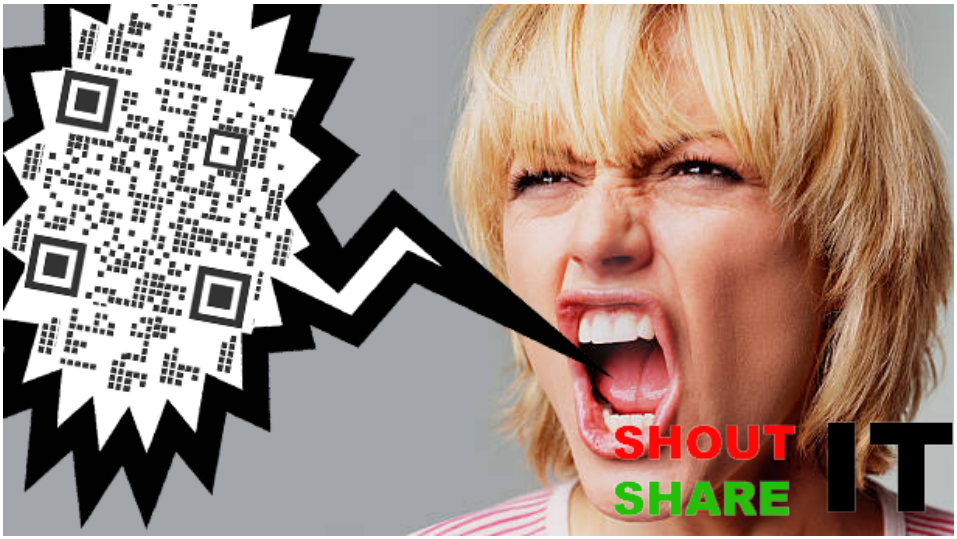
# АКСЕЛЬ БЕРГ



Юрий Ерофеев

ЖИЗНЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ


SHOUT
SHARE
IT

# Annotation

Эта книга о крупном ученом-радиотехнике, академике, Герое Социалистического Труда, адмирал-инженере Акселе Ивановиче Берге (1893–1979). Он начал службу на судах и подводных лодках Российского военно-морского флота, принимал участие в Первой мировой войне, подвергся репрессиям в конце 1930-х годов, работал заместителем министра обороны при Н. А. Булганине и Г. К. Жукове, явился основателем и руководителем двух институтов: Военно-морского института связи и Института радиотехники и электроники Академии наук СССР. Выдающийся организатор науки, он сыграл огромную роль в развитии отечественной радиоэлектроники и кибернетики.

знак информационной продукции 16+


- Ю. Н. Ерофеев
  - ПРЕДИСЛОВИЕ
  - СЫН РОССИЙСКОГО ГЕНЕРАЛА
  - ДЕТСТВО И УЧЕБА
  - СЛУЖБА В НАДВОДНОМ И ПОДВОДНОМ ФЛОТЕ
  - СЛУШАТЕЛЬ И ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
  - ЗАГРАНИЧНЫЕ КОМАНДИРОВКИ
  - В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ МОРСКОМ ИНСТИТУТЕ СВЯЗИ
  - ПОД СЛЕДСТВИЕМ
  - ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕТА ПО РАДИОЛОКАЦИИ ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ОБОРОНЫ
  - АКСЕЛЬ ИВАНОВИЧ БЕРГ И ЛЕГЕНДАРНЫЙ «СТО ВОСЬМОЙ»
  - В ЗЕНИТЕ СЛУЖЕБНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ
  - РАБОТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНСТИТУТА РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ АН СССР
  - ПОСЛЕДНЯЯ ПРИВЯЗАННОСТЬ
  - ПОДАРОК АКАДЕМИКА
  - БОРЬБА ЗА ПРИОРИТЕТ А. С. ПОПОВА
  - ВО ГЛАВЕ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО КОМПЛЕКСНОЙ ПРОБЛЕМЕ «КИБЕРНЕТИКА» ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР
  - ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ ЖИЗНИ
  - УВЕКОВЕЧИВАНИЕ ПАМЯТИ АКАДЕМИКА А. И. БЕРГА
  - ПРИЛОЖЕНИЕ
  - СЛОВА БЛАГОДАРНОСТИ
  - СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- ИЛЛЮСТРАЦИИ
- ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ А. И. БЕРГА
- БИБЛИОГРАФИЯ[259]
- КРАТКИЕ БИОГРАФИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЮДЯХ, УПОМЯНУТЫХ В КНИГЕ

- notes
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
  - 7
  - 8
  - 9
  - 10
  - 11
  - 12
  - 13
  - 14
  - 15
  - 16
  - 17
  - 18
  - 19
  - 20
  - 21
  - 22
  - 23
  - 24
  - 25
  - 26
  - 27
  - 28
  - 29
  - 30
  - 31
  - 32
  - 33
  - 34
  - 35
  - 36
  - 37

- ○ 38
- ○ 39
- ○ 40
- ○ 41
- ○ 42
- ○ 43
- ○ 44
- ○ 45
- ○ 46
- ○ 47
- ○ 48
- ○ 49
- ○ 50
- ○ 51
- ○ 52
- ○ 53
- ○ 54
- ○ 55
- ○ 56
- ○ 57
- ○ 58
- ○ 59
- ○ 60
- ○ 61
- ○ 62
- ○ 63
- ○ 64
- ○ 65
- ○ 66
- ○ 67
- ○ 68
- ○ 69
- ○ 70
- ○ 71
- ○ 72
- ○ 73
- ○ 74
- ○ 75
- ○ 76
- ○ 77
- ○ 78
- ○ 79
- ○ 80
- ○ 81

- ○ 82
- ○ 83
- ○ 84
- ○ 85
- ○ 86
- ○ 87
- ○ 88
- ○ 89
- ○ 90
- ○ 91
- ○ 92
- ○ 93
- ○ 94
- ○ 95
- ○ 96
- ○ 97
- ○ 98
- ○ 99
- ○ 100
- ○ 101
- ○ 102
- ○ 103
- ○ 104
- ○ 105
- ○ 106
- ○ 107
- ○ 108
- ○ 109
- ○ 110
- ○ 111
- ○ 112
- ○ 113
- ○ 114
- ○ 115
- ○ 116
- ○ 117
- ○ 118
- ○ 119
- ○ 120
- ○ 121
- ○ 122
- ○ 123
- ○ 124
- ○ 125

- ○ 126
- ○ 127
- ○ 128
- ○ 129
- ○ 130
- ○ 131
- ○ 132
- ○ 133
- ○ 134
- ○ 135
- ○ 136
- ○ 137
- ○ 138
- ○ 139
- ○ 140
- ○ 141
- ○ 142
- ○ 143
- ○ 144
- ○ 145
- ○ 146
- ○ 147
- ○ 148
- ○ 149
- ○ 150
- ○ 151
- ○ 152
- ○ 153
- ○ 154
- ○ 155
- ○ 156
- ○ 157
- ○ 158
- ○ 159
- ○ 160
- ○ 161
- ○ 162
- ○ 163
- ○ 164
- ○ 165
- ○ 166
- ○ 167
- ○ 168
- ○ 169

- ○ 170
- ○ 171
- ○ 172
- ○ 173
- ○ 174
- ○ 175
- ○ 176
- ○ 177
- ○ 178
- ○ 179
- ○ 180
- ○ 181
- ○ 182
- ○ 183
- ○ 184
- ○ 185
- ○ 186
- ○ 187
- ○ 188
- ○ 189
- ○ 190
- ○ 191
- ○ 192
- ○ 193
- ○ 194
- ○ 195
- ○ 196
- ○ 197
- ○ 198
- ○ 199
- ○ 200
- ○ 201
- ○ 202
- ○ 203
- ○ 204
- ○ 205
- ○ 206
- ○ 207
- ○ 208
- ○ 209
- ○ 210
- ○ 211
- ○ 212
- ○ 213

- ○ 214
- ○ 215
- ○ 216
- ○ 217
- ○ 218
- ○ 219
- ○ 220
- ○ 221
- ○ 222
- ○ 223
- ○ 224
- ○ 225
- ○ 226
- ○ 227
- ○ 228
- ○ 229
- ○ 230
- ○ 231
- ○ 232
- ○ 233
- ○ 234
- ○ 235
- ○ 236
- ○ 237
- ○ 238
- ○ 239
- ○ 240
- ○ 241
- ○ 242
- ○ 243
- ○ 244
- ○ 245
- ○ 246
- ○ 247
- ○ 248
- ○ 249
- ○ 250
- ○ 251
- ○ 252
- ○ 253
- ○ 254
- ○ 255
- ○ 256
- ○ 257

- ○ 258
- ○ 259
- ○ 260

**Ю. Н. Ерофеев**
**Аксель Берг**

# ПРЕДИСЛОВИЕ

XX век часто называют веком радиоэлектроники. Технические достижения, появившиеся в результате ее развития, — радиовещание, телевидение, радиолокация, компьютеры, Интернет, — изменили мир. Поэтому имена выдающихся ученых, внесших существенный вклад в развитие радиоэлектроники — от А. С. Попова и Г. Маркони до Ж. И. Алферова — у нас, как говорится, «на слуху». В этом ряду свое почетное место занимает

и академик Аксель Иванович (Иоганнович) Берг.

Жизнь А. И. Берга настолько удивительна по своей насыщенности событиями и крутыми поворотами судьбы, что могла бы лечь в основу приключенческого романа. Берг родился в 1893 году в семье российского генерала шведского происхождения. Все предки по линии отца были шведами, но жили в Выборге, финляндском на тот момент городе, и поэтому иногда именовали себя «шведами финскими». Мать же была наполовину шведкой, наполовину итальянкой. Длительное время она работала директором Царскосельской женской гимназии.

Аксель в шесть лет лишился отца. После окончания кадетского училища и Морского корпуса гардемаринов А. И. Берг начал службу на судах и на подводных лодках Российского военно-морского флота, а вскоре — уже Красного флота. Принимал участие в Первой мировой войне, а затем — в боевых действиях против интервентов из стран Антанты. Был командиром подводных лодок «Рысь», «Волк», «Змея». Чудом избежал гибели. Однако из-за полученных ранений службу на судах Бергу пришлось довольно быстро оставить.

Еще со времен своего штурманства на английской подводной лодке Е-8 он получил навыки обращения с радиоаппаратурой, и увлечение новым средством связи — радио стало в дальнейшем делом всей его жизни. В 1923 году он экстерном сдает экзамены в Военно-морском инженерном училище и получает диплом инженера-электрика, затем оканчивает с отличием Военно-морскую академию с новой специализацией — радиотехника. Сразу же назначается членом секции связи Военно-морского научно-технического комитета, а в 1927 году — председателем секции. Свою «основную» работу успешно совмещает с педагогической, читая радиотехнические дисциплины в Военно-морском инженерном училище, Военно-морской академии, Ленинградском электротехническом институте и других вузах. В 1932 году назначается начальником организованного им Научно-исследовательского морского института связи, продолжая в нем дело своего учителя профессора И. Г. Фреймана по разработке радиоаппаратуры на флоте.

Репрессии 1937 года не обошли стороной А. И. Берга — два с половиной года ему пришлось провести в кронштадтской тюрьме, однако в итоге необоснованные обвинения были сняты. После выхода на свободу в мае 1940 года и восстановления в должности преподавателя Военно-морской академии он продолжает свою преподавательскую и научно-исследовательскую деятельность и вместе с академией, в связи с началом Великой Отечественной войны, эвакуируется — сначала в Астрахань, потом в Самарканд.

Там начинается новый этап деятельности А. И. Берга — работа по организации Совета по радиолокации. Берга вызывают в Москву к адмиралу Л. М. Галлеру, начальнику Главного штаба Военно-морского флота, и он привозит ему свою стройную систему организации радиолокации как отрасли отечественной промышленности. Совет по радиолокации при Государственном Комитете Обороны СССР был создан под председательством члена ГКО Г. М. Маленкова, заместителем председателя стал А. И. Берг.

После упразднения Государственного Комитета Обороны в связи с окончанием войны, переходом страны на мирные рельсы и передачей оборонных заказов в области радиолокации в ведение Министерства обороны СССР А. И. Берга назначают заместителем министра. Пребывание на этой должности — а он занимал ее при Н. А. Булганине и Г. К. Жукове — можно считать пиком его продвижения по служебной лестнице.

В 1957 году А. И. Берг по личной просьбе освобожден от должности заместителя министра обороны по состоянию здоровья, после чего полностью отдается работе в системе Академии наук СССР. Еще в 1953 году он основывает Институт радиотехники и электроники Академии наук СССР. В 1959 году А. И. Берг возглавил научный совет при Президиуме АН СССР по комплексной проблеме «Кибернетика» — по той самой кибернетике, которая еще совсем недавно считалась «лженаукой». Вопреки всему он доказал действенность кибернетических подходов и в социалистическом обществе, и в технике, развиваемой нашей страной.

А. И. Берг скончался 9 июля 1979 года в возрасте 86 лет. Имя адмирала, Героя Социалистического Труда, академика Берга носит Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный научно-исследовательский радиотехнический институт» Российского космического агентства — преемник легендарного ВНИИ-108, который в свое время возглавлял Аксель Иванович и в котором многие годы проработал автор.

Близко зная А. И. Берга в течение многих лет и тесно работая с ним, могу засвидетельствовать, насколько крупной личностью он был. Не сделав ни одного официального открытия или изобретения, он тем не менее, будучи выдающимся организатором науки, сыграл огромную роль в развитии отечественной радиоэлектроники, а впоследствии — и кибернетики. Берг умел не только уловить передовые направления в науке, но и отличить и всячески поддержать людей, способных совершить прорыв в этих направлениях,

создать этим людям все условия для работы. Все лично знавшие А. И. Берга (а таких, к счастью, еще немало) отмечают сочетание в нем таких ценнейших для руководителя качеств, как жесткость и отзывчивость, принципиальность и гибкость, умение, как сейчас говорят, «делегировать полномочия» и готовность при необходимости брать ответственность на себя.

А. И. Берг, безусловно, был сыном своего времени. Хлебнув горя сталинских репрессий, Берг тем не менее до конца своих дней с большим уважением относился к личности И. В. Сталина. «Да, был культ, но была же и личность!» — восклицал он, явно намекая на некоторых руководителей послесталинской эпохи… А о себе, несмотря на все перенесенные испытания, часто говорил с иронией.

Надеюсь на внимание к этой книге не только читателей, изучающих историю российской науки, но и всех, интересующихся реалиями ушедшего от нас XX века, — ведь жизнь А. И. Берга во многом стала их отражением.

# СЫН РОССИЙСКОГО ГЕНЕРАЛА

Аксель Иванович Берг родился 29 октября (по новому стилю — 10 ноября) 1893 года в городе Оренбурге. Его отец — начальник Оренбургской местной бригады генерал Иоганн Александрович Берг, швед по происхождению, мать — Елизавета Камилловна Бертольди, итальянка, предки которой также перебрались в Россию. «На три четверти швед и на одну четверть итальянец», — писала об Акселе Ивановиче Ирина Львовна Радунская, первой составившая более или менее полную биографию академика. При рождении младенцу дали двойное имя — Аксель Мартин, как это было принято у лютеран.

Кратко — об отце Акселя Ивановича. Все предки по линии отца были шведами, но жили в Выборге, в финляндском городе, и поэтому иногда именовали себя «шведами финскими». С 1809 года Финляндия входила в состав Российской империи, а Выборг был присоединен к России даже раньше, при Петре 1. Иоганн Александрович Берг родился в Выборге в семье аптекаря и был отдан на обучение в Финляндский кадетский корпус, находившийся в финском городке Фридрихсгаме (нынешнее название — Хамина).

В 1851 году он заканчивает обучение и направляется в Петербург, в лейб-гвардии Гренадерский полк. «В 1851 году Иоганн Берг командует первой ротой 1-го лейб-гвардии Гренадерского полка в Петербурге», — написано в книге Радунской.

В апреле 1857 года по воле начальства он прикомандировывается для несения службы в привилегированный Пажеский корпус. Однако обстановка в этом учебном заведении, находящемся под опекой самого царя, тяготила молодого офицера. Он прослужил при Пажеском корпусе чуть больше года и был «по собственному желанию откомандирован обратно л. — гв. в Гренадерский полк» в июне 1858 года.

В лейб-гвардии Гренадерском полку он прослужил до 1866 года и после этого был назначен начальником 2-го Петербургского военного госпиталя. Потом, уже в звании полковника, командовал полками — 134-м пехотным Феодосийским, 87-м пехотным Нейшлотским, и, соответственно, часто менял место жительства: проживал то на Украине, то в местечке Ям-Бронницы под Новгородом. В ранее упомянутом труде Радунской имеется и такая фраза: «Проделав турецкую кампанию рядом со своим другом знаменитым генералом

Скобелевым, строит госпитали в Петергофе».

Сведений об участии в «турецкой кампании» в послужном списке И. А. Берга нет. Б. Д. Сергиевский в своем рукописном труде проверял и легенду о дружбе Скобелева и Берга.

Он пришел к выводу, что «нет объективных данных, подтверждающих дружбу и знакомство Берга со Скобелевым»[1]. «Госпиталь в Петергофе был единственным: петергофский госпиталь 1-го класса (с 1868 г. — 2-го класса), — пишет Б. Д. Сергиевский далее, — существовал по крайней мере еще в 1866 году; поэтому И. А. Берг не мог его строить. Поэтому и вторая часть приведенной выше цитаты неточна».

В Петергофе Иоганна Александровича постигло несчастье: скончалась его жена, Мария Кюнцель, еще совсем молодая женщина.

У нее случился «антонов огонь», то есть, говоря современным языком, заражение крови. Иоганн Александрович остался вдовцом, с двумя детьми на руках.

Вскоре там же, в Петергофе, он встретился с Елизаветой Камилловной Бертольди. Той не было еще и тридцати лет.

Она давала уроки рисования, и первая встреча произошла в доме одного из ее учеников. Они полюбили друг друга и вскоре поженились. В 1885 году И. А. Берг был назначен командиром 1-й бригады 32-й пехотной дивизии, которая квартировала в Житомире, и супруги отбыли на Украину. В Житомире И. А. Берг с семьей прожил больше восьми лет; там у Бергов родились три дочери. К этому времени И. А. Берг стал уже генерал-майором.

5 июля 1893 года он получает новое назначение — служить в азиатской части России, в городе Оренбурге, в должности начальника Оренбургской местной бригады.

Для нынешнего читателя наименование его новой должности — «начальник местной бригады» — мало что говорит. Поэтому в статье Л. Кербера была попытка пояснения этого словосочетания: «начальник штаба Уральского казачьего войска». Получается, что в этот момент Иоганн Александрович вступил в командование уральскими казаками. На самом же деле должность, на которую переводился И. А. Берг, к командованию отношения не имела. Она примерно соответствовала должности и кругу обязанностей областных военных комиссаров: тот же учет новобранцев, те же вопросы призыва их на службу и отправка в войска, то же проведение военных сборов для военнообязанных, наблюдение за местными лазаретами. В штаб местной бригады входили штаб-офицер для поручений, два старших адъютанта и восемь писарей. И. А. Берг, как начальник местной бригады, пользовался правами командира дивизии и подчинялся непосредственно

командующему войсками Казанского военного округа (им в то время был генерал-адъютант Г. В. Мещеритинов). В 1894 году И. А. Бергу присваивается воинское звание генерал-лейтенанта.

> *Приказ по Казанскому военному округу № 173*
> Гор. Казань,
> 12 сентября 1894 г.
> … Высочайшим его императорского величества приказом, отданным в Беловеже августа 30-го дня 1894 года, производится за отличие по службе из генерал-майоров в генерал-лейтенанты начальник 22-й местной бригады, числящийся по армейской пехоте Берг, с оставлением в настоящей должности по армейской пехоте…
>
> *Командующий войсками генерал-адъютант Мещеритинов*[2].

К этому времени во всем Оренбурге — а примерно треть его населения составляли тогда военные — было всего два генерал-лейтенанта: оренбургский губернатор и, по совместительству, наказной атаман Оренбургского казачьего войска Я. Ф. Барабаш и начальник Оренбургской местной бригады И. А. Берг.

Подконтрольная И. А. Бергу территория была очень большой: она занимала две губернии — Оренбургскую и Уфимскую (территория нынешней Башкирии). Инспекционные поездки, которые по долгу службы приходилось совершать И. А. Бергу, находящемуся уже на седьмом десятке лет, становились для него трудными.

В поездках его обычно сопровождала жена. Генерал, проживший во «внутренней» России больше сорока лет, плохо говорил по-русски[3], и присутствие жены, владевшей русским языком, облегчало работу.

Последнее путешествие по вверенному ему округу, пришедшееся на зиму 1899/1900 года, измотало Иоганна Александровича, и его уложили в постель. Но он продолжал следить за делами, и его, конечно, встревожил разосланный Главным штабом Военного министерства циркуляр № 34 159 от 16 июля 1899 года об установлении «Временных правил о предельном возрасте». Предельный возраст для начальников местных бригад устанавливался в 67 лет. Пункт третий циркуляра гласил: «Увольнению в сем году, начиная с 1 июля, подлежат все войсковые начальники, занимающие перечисленные должности и переслужившие против предельного возраста 3 года. В последующие годы подлежат увольнению: в 1900 г. —

переслужившие 2 года, в 1901 г. — переслужившие 1 год».

Согласно этому циркуляру И. А. Берг, которому в 1900 году исполнялось 70 лет, должен был уйти в отставку. Из полученного разъяснения Главного штаба от 2 ноября 1899 года № 52 930 «все лица, переслужившие с 1 июля по 31 декабря с. г. против нормального возраста свыше 2-х лет, подлежат увольнению с 1 января будущего 1900-го года».

С 1 января 1900 года И. А. Берг был уволен в отставку, получив при отставке воинское звание «полного» генерала, генерала от инфантерии.

После увольнения И. А. Берг переходил на пенсионное обеспечение. Размер пенсии определялся российскими законами: 4100 рублей в год, и, кроме того, ему полагалось единовременное пособие в размере 1500 рублей.

Поскольку и пенсию, и единовременное пособие получать следовало в Петербурге, И. А. Берг 18 января 1900 года обратился с рапортом, в котором просил выдать ему единовременное пособие на месте, в Оренбургском губернском казначействе. «Не имея других средств к жизни, — мотивировал он свою просьбу, — кроме получаемого мною на службе содержания, деньги эти я желал бы получить до переезда на избранное место жительства, так как отъезд, ввиду того, что обладаю большим семейством, неминуемо сопряжен будет со значительными расходами, которые необходимо будет произвести еще в городе Оренбурге».

Однако имелась еще одна причина задержки — некому было сдавать дела. Скоропостижно скончался начальник Казанской местной бригады генерал-лейтенант К. В. Граве, на которого планировали возложить функции И. А. Берга. Командующий Казанским военным округом послал телеграмму военному министру: «…ввиду скоропостижной смерти генерала Граве ходатайствую в оставлении на службе в норму 15 % начальника Оренбургской местной бригады генерала Берга». Можно было ожидать положительного решения. Но, получив телеграмму, в Главном штабе сделали на ней пометку: «Уже уволен. Высочайший приказ 9 января с. г.» — телеграмма опоздала всего на 12 дней.

Больной Берг должен был ожидать нового преемника. Так и не оправившись от болезни, в первом часу ночи 3 апреля 1900 года он скончался от сердечного приступа.

Хоронили его с воинскими почестями, положенными ему по чину, на небольшом военном кладбище, в склепе, «с восточной стороны маленькой часовни» — погребение на этом кладбище состоялось по его личному желанию при большом стечении народа и трех оркестрах. Все это говорило о популярности

скончавшегося — как среди военных, так и в Оренбурге вообще.

Акселю Ивановичу шел седьмой год, когда скончался его отец. Можно ли говорить о влиянии отца? Но оно тем не менее проявлялось: в Акселе жили заботливость отца, его желание помогать близким, просто знакомым и даже его непрактичность в житейских делах. Отец привил Акселю любовь к книге, музыке, рисунку, раритетам.

Один из этих раритетов — рукопись рассказа о походе отряда русских войск, возглавляемых генералом Барклаем де Толли, через замерзший Ботнический залив в Швецию, в котором принимал участие российский генерал-майор Берг[4]. Залив этот, постепенно расширяясь в обе стороны при своем начале у Аландских островов, сужается между финским городом Вааса и шведским городом Умео и образует пролив, называемый Кваркеном. В середине его находится несколько групп по большей части необитаемых, неприступных, скалистых островов. Зимой Кваркен полностью замерзает и таким образом связывает оба противоположных берега. Однако этот зимний путь труден и опасен. Большие полыньи и трещины во льду, припорошенные снегом, постоянно угрожают путникам. Русские войска были разделены на две колонны. Первой командовал полковник Филиппов, второй — генерал-майор Берг. Под его началом были гренадерские и мушкетерские полки, 200 казаков и шесть пушек. Во втором отряде находился и Барклай де Толли.

Первая колонна получила приказ продвигаться прямым путем к берегу, вступить в бой с неприятелем и, не давая решающего сражения, оттянуть время до прихода второй колонны. Вечером следующего дня вступили в бой войска второй колонны. Русские войска одержали победу.

Войска Барклая де Толли вошли в город, где неприятельские знамена появились впервые в истории.

Дед-аптекарь переписал этот рассказ из иностранной газеты, причем таким бисерным готическим шрифтом, что сейчас его уже трудно разобрать. Он подарил свой труд сыну Иоганну Александровичу в день производства его в офицеры. «Переписано моим дорогим отцом собственноручно в день производства моего в офицеры» — сделал получатель подарка запись на его пожелтевших страницах. Видимо, отец-аптекарь вынашивал мечту, что его сын повторит военную карьеру предка и тоже дослужится до генерала (генералами стали оба его сына — Иоганн и Карл). Еще до своей кончины Иоганн Александрович передал эту рукопись жене — с просьбой вручить ее потом их сыну Акселю. Аксель будет хранить этот подарок всю жизнь. В 1967 году он выполнит перевод текста на русский язык и снабдит

его подзаголовком: «Перевод А. И. Берга рукописи Александра Берга из Выборга, родного деда по линии отца, русского генерала от инфантерии в отставке Ивана Александровича Берга, скончавшегося в городе Оренбурге весною 1900-го года. Рукопись хранилась на протяжении многих десятилетий у моей покойной матери, Елизаветы Камилловны Берг, скончавшейся в Ленинграде весною 1940-го года. Она была передана мне в 1914-м году, когда я окончил Морской корпус и стал корабельным гардемарином».

Опять отмечу некоторые несоответствия. У И. Л. Радунской сказано, что Иоганн Александрович «перед смертью передает рукопись жене для сына». Когда умер Иоганн Александрович? В 1900 году. Значит, примерно в это время, согласно тексту, и была передана рукопись жене. Когда она была вручена сыну Акселю? В 1914 году. А в подзаголовке Акселя Ивановича — хранилась «на протяжении многих десятилетий у моей покойной матери». Тут наблюдается нестыковка. Следует полагать, что И. А. Берг передал рукопись жене не «перед смертью», а значительно раньше — возможно, в 1883 году, когда он получил свое первое генеральское звание — звание генерал-майора.

В одной из служебных записок И. А. Берга можно найти его предложения в штаб округа по сокращению переписки, иногда подменяющей живое дело. В числе его предложений — расширение прав воинских начальников на местах, сокращение и регламентация разного рода срочных донесений, которые «лежат тяжким бременем на каждой войсковой канцелярии». Не этим ли пришлось заниматься и его сыну в период организации им новых научно-исследовательских учреждений оборонного профиля?

…В октябре 1978 года я был в гостях у Акселя Ивановича. Он только что вышел из больницы и с нетерпением выплескивал на слушателей свои впечатления о больничном быте. Рассказывал: «Входит в палату лечащий врач и делится со мною телевизионными новостями: „Приезжал Ваш король (мой король!) и ставил вопрос об экологии бассейна Балтийского моря“»… Сведения о шведских корнях Акселя Ивановича[5] (к тому времени книга И. А. Радунской уже вышла в свет) проникали во все слои общества — вместе с ростом популярности академика.

> «А. И. Берг, сын бывшего генерала, по национальности швед…» — гласят строки следственного дела Акселя Ивановича, а там уж вся его подноготная была, конечно, выверена.
>
> 22 октября 2007 года я работал в Государственном военно-историческом архиве над документом «Об увольнении от службы по предельному возрастному

цензу Начальника Оренбургской местной бригады Генерал-лейтенанта Берга». В нем приведены многие данные о продвижении по службе Иоганна Александровича.

Дело имеет пометку: «Началось 7 декабря 1899 г. Кончилось 21 февраля 1900 г.

На 48 листах».

*Л. 54 XIV*

«Бытность в походах и делах против неприятеля, с объяснением, где именно, с какого и по какое время.

Находился в составе С.-Петербургского гарнизона с 854 марта 9 по 854 сентября 13;

При усмирении польских мятежников находился в Западном крае в составе войск Виленского военного округа с 863 февраля 10 по 863 июня 1;

Находился в Москве в составе войск, собранных там по случаю священного коронования их Императорских Величеств с 856 июня 30 по 856 сентября 27».

*Л. 50* (новая нумерация, карандашом в начале списка)

«Из унтер-офицеров Финляндского кадетского корпуса.

В службу вступил л. — гв в Гренадерский полк 1851 г. августа 7 дня, имея от роду двадцать лет.

Пояснение:

На основании по Военному ведомству 1896 года за № 57 и отзыва Директора Финляндского кадетского корпуса от 3-го сентября 1897 года за № 1668 действительная служба считается со дня перевода в 3-й специальный класс названного корпуса, т. е. с 1850 года июня 8 дня.

Прибыл к полку 1851 года августа 26;

Подпоручиком 854 апреля 11;

Поручиком 854 декабря 6;

Высочайшим приказом назначен командиром 134-го пехотного Феодосийского полка 872 мая 4;

Прибыл и вступил в командование 134 пехотным Феодосийским полком 872 июля 31;

873 сентября 15; Высочайшим приказом назначен командиром 87-го пехотного полка;

Прибыл и вступил в командование полком 873 ноября 26;

За отличие по службе произведен в генерал-майоры 1883 мая 15».

Уже сообщалось, что Иоганн Александрович Берг вступил во второй брак в Петергофе, женившись на Елизавете Камилловне Бертольди, дочери итальянца, жившего в Тифлисе, Антонио Камилло Бертольди, и его супруги, Маргариты Карлбом, по национальности шведки. Отсюда уже прозвучавшая выше фраза об Акселе Ивановиче: «…на три четверти швед, на четверть — итальянец».

Дед Акселя Ивановича, Антонио Камилло Бертольди, в 1913 году написал книгу «Последние мысли 89-летнего», изданную на немецком языке. Родословную своего рода Бертольди начал от своего прадеда Антона Бертольди, придворного музыканта графа Маркелини. Тот попал в Дрезден, где ангажировал певцов для итальянской оперы-буфф, и там женился на одной из певиц. В Дрездене родился его сын Андреас Бертольди. После смерти отца он уехал в Турин и играл там в местном оркестре. Потом опять оказался в Дрездене, где и родился его сын Антонио Камилло, ставший музыкантом и художником. Судьба забросила последнего в Тифлис, где он женился на дочери лютеранского пастора Маргарите Карлбом. 14 мая 1858 года у них родилась дочь Элизабет — Елизавета Камилловна Бертольди. С годами она стала проявлять склонность к рисованию, как и все в семье, любила музыку. Когда пришло время дать ей образование, отец отправил ее в рисовальную школу Штиглица в Петербурге.

Вскоре он и сам вместе с семьей перебрался туда и стал лютеранским пастором в одном из приходов Петергофа. Наряду с окормлением своей паствы он занимался и мирскими делами: давал уроки итальянского языка, учил игре на скрипке и рисованию и даже издавал воскресный журнал для прихожан.

Его дочь и зять перебрались сначала в Житомир, потом — в Оренбург. «В Оренбурге, — вспоминал Аксель Иванович, — она была очень молодой женщиной — красивой, обаятельной. И уже тогда она была центральной фигурой общества. Это не обычная генеральская жена, она никогда не была обывательницей, кривлякой. Толковая, образованная, она увлекалась Шопенгауэром, Спенсером, Боклем, Владимиром Соловьевым и прививала детям любовь к размышлениям, к анализу. Она всегда чем-нибудь занималась, хотя у нас, конечно, была прислуга. Следила за тем, чтобы мы не болтались, а делали что-нибудь полезное. Девочки вязали, вышивали или упражнялись в языках и игре на рояле. У нас всегда царствовала ненатянутая деловая атмосфера. Мать создавала особый стиль отношений. И это имело для меня колоссальное значение. Ведь характер формируется в раннем детстве. Такая обстановка прививала детям самые лучшие задатки. Никто не врал. Вы знаете, когда я впервые узнал, что

люди могут врать, я очень удивился, я не был к этому подготовлен. Я долго не подозревал, что на свете есть плохие люди. Я не помню, чтобы у нас скандалили, шумели, чтобы кто-нибудь сплетничал или пьянствовал, кроме несчастного Александра — моего сводного брата».

После смерти мужа Елизавета Камилловна «осталась с маленькой пенсией и большой семьей». Она принимает решение ехать к сестре мужа, «тете Юле», в Выборг и через Самару добирается туда. Девочки были определены в школу, Аксель — в немецкую группу, где, как считалось, дети играючи будут изучать немецкий язык. Однако жизнь потребовала коррективов. Водить Акселя в немецкую группу вменялось в обязанности девочек. Но они проявляли безответственность: то и дело, не доведя до места, бросали его одного, и мальчик бегал беспризорным по улицам Выборга.

Елизавета Камилловна решила перебраться в Петербург, к родителям. В начале 1901 года семья Елизаветы Камилловны обосновалась у стариков Бертольди (те жили в большой квартире на Фонтанке). У них проживал и сын Роман Бертольди, только что закончивший университет и преподававший теорию музыки.

С дедом Аксель познакомился еще в Выборге: Елизавета Камилловна и тетя Юля сняли на берегу фиорда дачку и пригласили туда стариков Бертольди. Дед показался мальчику бородатым гномом из сказок Андерсена, тем не менее очень быстро они подружились.

Через два года, когда дети подросли, Елизавета Камилловна решила жить самостоятельно: сняла на Большой Конюшенной улице[6] квартиру из пяти комнат. В двух комнатах жила семья, остальные она сдавала. Получаемая ею пенсия была, как уже говорилось, невелика, и деньги, которые платили ей квартирантки, три учительницы — англичанка, француженка и итальянка — служили хорошим подспорьем семье.

Жизнь налаживалась. Аксель пошел в школу; все ждали от него успехов — подготовлен он был в целом лучше, чем требовалось для первоклассника. Но в это время у близких родственников случилось несчастье: в Ревеле умер муж сестры Елизаветы Камилловны, Анны, и вдова отослала одного из сыновей, Рейнгольда, в Петербург. Елизавета Камилловна понимала состояние сестры — она сама недавно пережила такое же горе и потому племянника приняла охотно. К тому же она решила: совсем неплохо, если у Акселя будет старший товарищ. Рейнгольд был старше Акселя года на два, прекрасно говорил по-немецки, много читал.

Но «мужское содружество» не оправдало надежд. Мальчики

сообща догадались, что можно вовсе не заниматься. В результате Аксель остался на второй год, а Рейнгольда передали на воспитание другой тете.

Все лето в семье спорили, что делать с Акселем дальше. Мать была слишком занята своими делами (она давала уроки), домашним хозяйством, заботами о подрастающих дочерях. Для закрытого учебного заведения, на котором настаивал дед Бертольди, не хватало средств. Оставалось одно — кадетский корпус…

А Елизавета Камилловна постепенно продвигалась по своей преподавательской стезе (Аксель Иванович в своих многочисленных анкетах и биографиях, которые ему пришлось писать в разные годы, упорно называет ее «учительницей рисования») и, надо сказать, продвигалась успешно. В 1905 году появилась вакансия на место директрисы женской гимназии в эстонском городе Тарту и легкая на подъем Елизавета Камилловна, забрав дочерей, уехала в Эстонию. Аксель в это время обучался за казенный счет в Александровском кадетском училище и, конечно, очень скучал по матери и сестрам.

В 1913 году Елизавета Камилловна была уже директрисой Царскосельской женской гимназии. В знаменитом Царском Селе, в бывшем Лицее, прославившемся именем А. С. Пушкина, помещалась старая придворная церковь. В ней весной 1913 года проводилась пасхальная заутреня. На заутрене полагалось присутствовать царской семье и всему двору. Получила приглашение и директриса Царскосельской женской гимназии. Она прибыла на заутреню с дочерьми и сыном Акселем, в то время — гардемарином, выпускником Морского корпуса. Первое лицезрение монарха. Встреч с государем в течение жизни Акселя Ивановича будет несколько.

Елизавета Камилловна скончалась в марте 1940 года, когда ее сын Аксель, безвинно репрессированный, все еще находился в кронштадтской тюрьме.

На похоронах матери, по-настоящему близкого ему человека, Акселю Ивановичу присутствовать не пришлось. Где находится ее могила и сохранилась ли она — сведений об этом ни в одном из литературных источников мне не попадалось.

У Акселя Ивановича был единственный брат, да и тот сводный — Александр, рожденный от первой жены Иоганна Александровича Берга, Марии Кюнцель. Он унаследовал от матери психическую неполноценность и рос умственно недоразвитым карликом. Жил он с новой семьей Иоганна Александровича. В его маленькой комнатке оренбургского дома

Бергов всегда было накурено, он часто бывал нетрезв. В общем, это был «тяжкий крест» семьи, источник нечасто случавшихся ссор и перепалок.

Служил он на почте, и эту службу сохраняли за ним скорее из уважения к его отцу, Иоганну Александровичу. «Родители старались, чтобы маленький Аксель реже бывал в комнате Александра».

Но иногда из его комнаты доносились звуки флейты — это Александр выводил на ней печальные мелодии. Как тут не вспомнить строки поэта XVIII века В. К. Тредиаковского:

> Начну на флейте я песнь печальну,
> В Россию глядя чрез страны дальни…

Александр родился 17 июня 1871 года, а умер в возрасте 60 лет от рака печени. Незадолго до смерти отца он женился и уехал из Оренбурга[7].

Аксель Иванович имел сводную сестру — Марию. Она родилась 11 октября 1872 года также от первой жены Иоганна Александровича и являлась психически неполноценной. Тем не менее Мария была талантливой пианисткой, выступала в концертах. Окончила она свои дни в доме умалишенных в Петербурге. «Елизавета Камилловна и после смерти мужа часто ездила навещать ее и однажды взяла с собой маленького Акселя.

Мария вспоминается ему страшной старухой, тощей и больной. Она не узнавала родных, долго болела и умерла в больнице».

Были и родные сестры — Эдит, Дагмар и Маргарита. Эдит родилась 9 сентября 1885 года. Жили они своей дружной девичьей стайкой.

«После пятиминутных горьких всхлипываний, сквозь замирающие рыдания старшая, Эдит, сердито сообщает:

— Ксюшка (так звали в семье маленького Акселя. — *Ю. Е.)* накормил нас червями.

— Как червями? — оторопело спрашивает мать.

— Он запихнул дождевых червей в котлету и дал откусить сначала Дагмар, потом Эдит, потом мне, — тихонько говорит улыбающаяся сквозь слезы маленькая Маргарита.

— А котлету он стащил на кухне, — мстительно добавляет Эдит».

Дагмар была погодком Эдит: она родилась 1 сентября 1886 года. Сохранилась фотография Акселя с сестрой Дагмар 1904 года, на которой он, в мундире кадета Александровского кадетского корпуса, стоит за плечом сидящей в кресле сестры.

Маргарита родилась 26 марта 1888 года.

Именно ей Аксель Иванович был обязан тем, что его отношение к математике в кадетском корпусе резко изменилось. Преподаватель математики, «маленький бесцветный старичок», проводил занятия очень скучно. Аксель, как и ранее, в школе, продолжал не успевать, и его уже начали считать неспособным. Сестра Маргарита сказала ему, что, если так будет продолжаться, ему не стать моряком (тут она сыграла на уже тогда зародившейся у Акселя страсти к морю, кораблям и морским походам), так как математика — основа всех морских наук. И теперь каждый раз, когда Аксель бывал дома, они подолгу сиживали с Маргаритой над задачками. Вскоре «Аксель стал по успеваемости вровень с лучшими учениками в классе — Гассельблаттом и Никитиным».

«У меня было три сестры, значительно старше меня. Младшая из них, Маргарита Ивановна Берг, скончалась в 1941 году в Ленинграде во время блокады. Две старшие сестры умерли задолго до того», — коротко отметит А. И. Берг в автобиографии, составленной и подписанной 19 апреля 1953 года.

# ДЕТСТВО И УЧЕБА

Первый «чужой» язык, которым овладел генеральский сынок, был татарский.

Оренбург. Неподалеку от генеральского дома — круглая торговая площадь. На ней — бойкая торговля всякой всячиной: арбузами (20 копеек воз), кукурузой, заморскими товарами. Аксель (Ксюша, как его зовут в семье) с нянькой тут же, повторяет и как бы пробует на язык татарские названия верблюда, арбуза, всего, что ему доведется услышать. А вечером, когда дома у рояля соберется вся семья, он под хохот сестер демонстрирует свои знания разговорного татарского. И нянька, и горничная, и папин денщик со знакомыми ему солдатами — все татары, и Ксюша свободно лопочет с ними на местном наречии.

Вторым языком был финский. Уже говорилось, что после смерти отца и переезда Елизаветы Камилловны в Выборг Акселя определили для овладения немецким языком в «немецкую группу», и сестры по очереди должны были туда его провожать. Делали они это небрежно, часто оставляя брата без присмотра на улочках городка. Население Выборга в большинстве своем было финским, и Аксель, хочешь не хочешь, начал болтать по-фински.

На грани веков, XIX и XX, когда Елизавета Камилловна переехала к старикам Бертольди, Аксель подружился с дедом, Антонио Камилло Бертольди. Сначала их общению мешало то, что они изъяснялись на разных языках. Старик из рук вон плохо говорил по-русски, хотя и прожил в России много лет. Не знал он и шведского, хотя женой его была шведка. О финском — только слышал. Он знал немецкий, так как был уроженцем Дрездена, и итальянский. Мальчик же знал русский, шведский, которому учил его отец, немного татарский и финский. Совсем не знал итальянского, хотя мать его была итальянкой. В общем, никакого совпадения. Но знание Акселем нескольких десятков немецких слов оказалось достаточным для скрепления их союза.

Дед с внуком сколько хотели купались, удили рыбу, ходили на веслах — дед молодцевато греб и обучал гребным приемам внука. Любили бродить по пристани. Там пришвартовывались шлюпки с военных кораблей. Моряки уже знали эту пару и радушно приветствовали их.

Старика и мальчика объединила любовь к рисованию и музыке. Дед стал учить Акселя игре на скрипке. Аксель делал быстрые успехи, и дед подумывал о музыкальной карьере внука.

Дед познакомил его со своим давним другом, адмиралом бароном Мирбахом. Адмирал так увлек Акселя рассказами о

походах и морских сражениях, в которых ему довелось участвовать, что мальчик уже тогда решил стать моряком.

В книге И. Л. Радунской, в том месте, где говорится о встречах юного Акселя Берга с адмиралом Мирбахом, фамилия последнего приведена без инициалов. К счастью, в Общем морском списке (СПб., 1898. Ч. X. С. 700) оказалась фамилия только одного адмирала, и к тому же барона, Романа Андреевича Мирбаха. В 1850–1859 годах он состоял преподавателем в Морском корпусе: «преподавал в корпусе математические науки гардемаринам и кадетам». Плавал с гардемаринами на учебных судах. В 1864 году «произведен в капитаны 2-го ранга. На фрегате „Светлана“ с его высочеством Николаем Константиновичем плавал в водах Германии и Швеции. Пожалован прусским орденом Красного орла и альтенбургским и саксен-эрнестинским орденом командорского Креста». В 1879 году был «произведен в контр-адмиралы, с оставлением в должности и в свите его величества». В 1887 году «произведен в вице-адмиралы, с зачислением по флоту». Он мог бы стать прототипом некрасовского капитана Врунгеля: тот тоже значился преподавателем мореходного училища. Только вот «о морских сражениях», в которых Мирбах, согласно мнению И. Л. Радунской, участвовал, Общий морской список не упоминает ничего.

## *Александровский кадетский корпус*

После неуспешного года обучения в немецкой школе, пользовавшейся хорошей репутацией — приходской школе при лютеранской церкви Петра и Павла, основанной еще при Петре I («Петришуле»), — где Аксель обучался со своим двоюродным братом Рейнгольдом (об этом уже говорилось) и остался на второй год, все лето в семье шли споры: что делать с Акселем осенью?

Для закрытого учебного заведения, на котором настаивал дед, не хватало средств. За казенный счет сын покойного генерала мог обучаться только в кадетском корпусе. И матери предстояло выбрать наиболее либеральный и дающий хорошую общеобразовательную подготовку кадетский корпус. Она остановилась на Александровском кадетском корпусе. Он размещался на Итальянской улице. Туда и повела Елизавета Камилловна сына осенью 1904 года.

После ухода родных и близких воспитатель, назвавший себя Петром Петровичем Братке, построил мальчишек — всех в одинаковой форме с блестящими пуговицами — в шеренгу и

обратился к ним с речью, в которой рассказал о их будущей жизни в интернате, о правилах поведения, о том, что мальчишкам разрешается, а чего делать нельзя.

Акселю стало так страшно от этой предстоящей жизни: всегда — по команде, всегда — на виду, всегда — на людях, что он воспользовался первым же удобным случаем и выпрыгнул в окно. Но побег не удался, его вернули.

И жизнь пошла по заведенному распорядку: кадеты вставали в семь утра, шли на утреннюю зарядку. Потом строем — на молитву, хором читали «Отче наш», одновременно брались за ложки в столовой.

Постепенно он привык. Жизнь в корпусе стала казаться не столь уж страшной. Появились первые знакомые. В корпусе царили чистота и дисциплина, муштры и жестокости (нынешних «неуставных отношений») не было и в помине. Соученики Акселя — в большинстве своем дети военных, из интеллигентных семей; понятие о чести и порядочности они усвоили с детства. Абсолютно никаких краж, никакого вранья.

Штабс-капитан Петр Петрович Братке оказался прекрасным педагогом. Он понимал психологию воспитанников и тепло относился к ним. Он проводил с кадетами полный день, стремился сблизить их и развить способности каждого.

В Александровском кадетском корпусе имелись производственные мастерские, спортивный зал, музыкальные комнаты. Аксель продолжил свои занятия на скрипке под руководством музыканта из оркестра Мариинского театра. Тот несколько раз в неделю приходил в интернат и занимался с желающими, разучивал с ними Баха и Генделя, Чайковского и Моцарта. Скоро Аксель занял место второй скрипки в кадетском оркестре под управлением Франца Францевича Шоллара.

Но случались и конфликты. Один из них — с преподавателем немецкого языка фон Бурси. Тот страшно важничал, потому что преподавал не только в Александровском кадетском корпусе, но и в аристократическом Пажеском. Его коньком была зубрежка стихов — он заставлял заучивать длиннейшие стихи Гёте и Шиллера, считая, что именно так воспитанникам можно привить любовь к немецкой поэзии. Берг же еще мальчишкой считал, что зубрежка — не метод усвоения предмета. «Он три раза выгонял меня из класса, а потом вызывал мать, я же продолжал высказывать ему в глаза свое неудовольствие». «Мужество искать и говорить правду, мужество быть самим собой — вот высшая степень человеческого достоинства», — запишет Аксель в свою тетрадь рядом с шаржированным профилем фон Бури.

А за стенами корпуса происходили грозные события —

Россия была на грани революции, позорная Русско-японская война только обостряла революционную ситуацию. 9 января 1905 года кадет Аксель Берг оказался невольным свидетелем Кровавого воскресенья: он с двоюродным братом шел с Конюшенной улицы в направлении Мойки. Дошли до Дворцовой площади, увидели, что она запружена народом. Мальчики прибавили ходу, и тут их настигли кирасиры. Началась стрельба, раздались крики. Они юркнули в подворотню. На площади остались убитые, раненые…

Четыре года Аксель Берг пребывал в Александровском кадетском корпусе. Многие выпускники учреждения шли дальше в университеты, в высшие технические школы. Но Берг давно уже знал, что будет поступать в Морской корпус. Еще александровским кадетом он самостоятельно изучает астрономию и космографию. Надежды матери, что кадетский корпус рассеет его намерения стать моряком, не сбылись. Аксель Берг в 1908 году, сдав необходимые экзамены, переходит в младший класс Морского корпуса.

## *В Морском корпусе*

С 1906 года прием в Морской корпус стал всесословным. До этого времени в него могли поступать только дети потомственных дворян, это было привилегированное учебное заведение. Но после Русско-японской войны аристократы перестали посылать в это учебное заведение своих детей из-за опасности потерять их (морские сражения последних лет подтверждали эти опасения) и из-за трудности сделать карьеру, служа на флоте. К моменту поступления Акселя Берга в Морской корпус там обновился состав учащихся, оздоровилась общая атмосфера, а главное — улучшилось качество преподавания: особое внимание стали уделять математике.

Обучение в Морском корпусе было рассчитано на шесть лет. Соответственно, учащиеся были разбиты на шесть рот. Младшие — шестая, пятая и четвертая — считались «малышовыми», кадетскими; заканчивали обучение курсанты первой роты. При переходе в третью роту звание «морской кадет» заменялось на «гардемарин». Гардемарины принимали присягу и числились на действительной службе по флоту. У А. И. Берга такой переход состоялся в 1912 году. В отставку он вышел в сентябре 1960 года, то есть числился на флотской службе 48 лет…

«Именно в Морском корпусе меня приучили к умению проводить эксперименты, — говорил Аксель Иванович[8], — и

оценивать точность полученных результатов. Это умение мы теперь называем сбором информации… Я никогда не увлекался артиллерией, торпедами и минами, но очень интересовался астрономией, лоцией, навигацией и другими штурманскими дисциплинами. Я мечтал стать штурманом. В Морском корпусе преподавали лучшие ученые-моряки, в том числе и такие выдающиеся, как Шокальский и Крылов. Их отношение к порученному делу обязывало и ребят-кадет работать с полной нагрузкой».

Конечно, среди педагогов были и исключения. Полковник Михайлов, например, предмет знал неплохо, но вступать в какие-либо дискуссии со слушателями считал ненужным. Исписывал мелким почерком одну за другой две классные доски; кадеты переписывали весь этот текст в свои тетрадки. Восприняты ли его мысли учащимися — преподавателя вовсе не заботило. Когда раздавался звонок, он обрывал лекцию на полуслове и, подхватывая классный журнал, выбегал из класса. Потом с того же полуслова начинал очередную лекцию. Костюм его всегда был в пуху, и кадеты прозвали его Куропаткой. Его встречали возгласами: «Закройте форточку, а то улетит…» Еще одной карикатурной личностью был преподаватель английского языка мистер Скотт. Коверкая слова, он заявил на одной из первых лекций (а потом и написал это печатными буквами на классной доске): «Я не русский скот, а английский Скотт». Его и прозвали: «английский скот».

Годы, в которые А. И. Берг учился в Морском корпусе, были, в общем-то, несчастливыми для русских моряков. После Русско-японской войны флота, в сущности, уже не существовало — от него, некогда мощного и увенчанного славой, остались лишь обломки. В командной среде царили пассивность, неверие в собственные силы. Мало кто думал о возрождении российских военно-морских сил. Исключение составлял человек, который стал кумиром Акселя Ивановича: это был адмирал Николай Оттович фон Эссен[9], командующий Балтийским флотом. А. И. Берг подружился с его сыном, который тоже стал офицером-подводником и погиб в сентябре 1917 года (его лодка АГ-14 подорвалась на мине и затонула у одного из шведских островов).

Но это случилось через несколько лет, а в то время — не будем нарушать последовательность изложения — А. И. Берг еще обучался в Морском корпусе, ходил в летние учебные плавания. Мальчишки получали возможность повидать свет. Берг гардемарином побывал в Дании, Швеции, Голландии. В Копенгагене воспитанников Морского корпуса принимал сам король.

Впрочем, даже таких учебных плаваний было недостаточно для получения офицерских погон. После окончания Морского корпуса юношам присваивали звания корабельных гардемаринов — «полуофицеров». Правда, когда обучение в корпусе заканчивал А. И. Берг, война сломала этот распорядок, выпускников досрочно начали производить в офицеры.

После первых же учебных плаваний Аксель Берг пристрастился к парусному спорту и стал считать себя знатоком в этом виде. Расплата за такое зазнайство последовала незамедлительно.

Как-то после учебного плавания он приехал в финский городок Нонендаль, где отдыхали мать, сестра и его невеста Нора. Узнал, что яхт-клуб организует гонки на яхтах, участвовать в которых записались уже многие местные жители, знатоки здешних шхер. Вместе с двумя своими двоюродными братьями Аксель решил тоже принять участие в этих гонках. Себя он назначил рулевым (уверенности в своей непобедимости было не занимать), братьев — матросами.

Стартовый выстрел. Яхта Акселя стремительно набирала скорость. Он решил не подтягивать паруса, чтобы не уменьшать плоскость соприкосновения их с ветром. На то, что все другие участники так не поступили, он просто не обратил внимания. Его яхта обходила суда, участвовавшие в гонке, одно за другим. На выходе в открытое море яхту Акселя подхватил налетевший шквал, судно зачерпнуло воду всем корпусом и затонуло. Место было неглубоким, конец мачты торчал из воды, и трое яхтсменов уцепились за него.

Аксель плавал превосходно и, оставив двоюродных братьев, решил вплавь, в полном своем обмундировании, добираться до берега. Через некоторое время из шхер показалась яхта одного из соперников. Опытный швед (ему пришлось выйти из гонки) бросил пускающему пузыри пловцу веревку, а затем снял с мачты и двух его братьев.

Потом яхту подняли и возвратили в яхт-клуб. Но Елизавете Камилловне все-таки пришлось возместить часть расходов, связанных с подъемом и ремонтом яхты.

«Она расплачивалась за легкомысленность своего сынка», — сознавался потом Аксель Иванович[10]. Выводы из этой истории он сделал, и потом энергия и напористость сочетались у него с осторожностью.

Годы учебы в Морском корпусе Аксель Иванович вспоминал и через полвека. Вот что он пишет в своем ответном письме Е. Г. Кьяндской-Поповой[11] от 25 марта 1971 года (поводом для письма было получение Акселем Ивановичем книги повестей и

рассказов С. А. Колбасьева «Арсен Люпен»):

> «Глубокоуважаемые и дорогие Екатерина Александровна[12] и Екатерина Георгиевна! Разрешите поблагодарить вас за присылку книги „Арсен Люпен“. Получение ее для меня было полной неожиданностью — никто никогда мне таких книг не присылал. „Таких“ в том смысле, что, читая ее, я вспомнил свою молодость… годы Морского корпуса 1908–1914 и Гражданской войны 1918–1921 гг. в Балтийском море. С. Колбасьев окончил Морской корпус в 1919 г., а я — весной 1914 г., следовательно, мы на протяжении одного года учились, вероятно, в этом учебном заведении на набережной Невы одновременно. Во всяком случае я узнал несколько искаженных фамилий наших бывших учителей: Леня Гроссман назван Леней Гресселем, Гакефельд — это, вероятно, Ганненфельд и т. д. Многих из описанных, но не названных по фамилии, я тоже узнал.
>
> Книга мне очень понравилась, и я ее долго и внимательно читал по вечерам, чтобы отвлечься от дневных дел и волнений…
>
> Инженера-изобретателя и кораблестроителя Евгения Викторовича Колбасьева (1862–1920) я лично не встречал, хотя служил в подводном плавании с 1916 по 1922 год, но, конечно, знал о его работах и изобретениях.
>
> Когда я читал книгу С. Колбасьева, у меня возникло два вопроса, на которые вы, может быть, поможете мне найти ответ: почему книга, написанная очень давно, лет 40–50 назад, впервые публикуется Лениздатом в 1970 году? Жив ли автор и что он еще написал? Меня интересует, почему в книге не упоминается Ф. Раскольников и его жена Лариса Рейснер, которая умерла в 1926 году? Почему так мало написано об Афганистане? Что еще написал Колбасьев?
>
> Вот сколько вопросов, и как вы на них ответите?! Я одновременно обратился к некоторым писателям, которые, может быть, знают что-нибудь о Колбасьеве. Если вас это интересует и ваши ответы на мои вопросы будут неполными… я вам напишу…»

Письмо Акселя Ивановича Е. Г. Кьяндская-Попова комментировала так: «После этого письма мы собрали все сведения, какие могли найти, о Колбасьеве. В то время были живы многие его сверстники по флоту и писательской

организации. Узнали мы и адрес писателя Н. Тихонова, автора предисловия к книге „Арсен Люпен“». Как оказалось, С. Колбасьев был человеком разносторонним. Он не просто увлекался музыкой[13], его волновали идеи светомузыки и звукозаписи. Будучи членом Ленинградской организации краснофлотских и армейских писателей (ЛОКАФ), он выступал и в Научно-исследовательском морском институте связи, основанном А. И. Бергом в 1932 году.

О своем поколении Колбасьев писал: «Разве все последние годы они не шли с головокружительным ветром по такому огромному, клокочущему морю? Они должны были дойти, и они дошли»[14].

Эти строки можно по праву отнести к академику Бергу. За какую бы деятельность ни принимался Аксель Иванович, он всегда добивался блестящего результата, видел и чувствовал конечный итог задолго до его достижения, продвигался вперед, невзирая на тяжкие испытания, преодолевая все преграды, в то время как другие отходили от этой борьбы. Казалось бы, этот целеустремленный ученый должен быть сухим и педантичным.

«На самом деле не было человека в нашем дворе, который пользовался бы такой популярностью и любовью у детей, как Аксель Иванович. В строго определенное время он выходил гулять со своей прекрасной собакой Барсом. Обласканные Акселем Ивановичем, наигравшись с Барсом, мы, дети, были довольны. Аксель Иванович стал немеркнувшей звездой, вспыхнувшей в моем детстве и освещающей путь даже после своей смерти»[15].

Упоминаемая в письме пара — Федор Раскольников и Лариса Рейснер — постоянно была в памяти Акселя Ивановича, то и дело всплывала в разговорах тех лет. Может быть, его память подогревалась образами анархиствующей матросни и комиссара в фильме «Оптимистическая трагедия», вышедшем тогда на экраны. Прототипом комиссара в пьесе Вс. Вишневского с одноименным названием, по которой ставился фильм, как раз и стала Лариса Рейснер. Хотя о какой-либо связи между услышанными мной его рассказами и этим фильмом он не говорил.

Вот моя дневниковая запись по рассказу Акселя Ивановича от 4 февраля 1974 года:

*О Ларисе Рейснер про ее поездку с дипломатической миссией в Афганистан:* «Она потом вышла замуж за Раскольникова. Отмечу: никто из членов ЦК партии большевиков в Кронштадте перед революцией не бывал. Из актива — только она, раз или два…».

*О Раскольникове*: «Бандит Раскольников! Как-то он вышел на корабле в море. Говорили ему: нельзя выходить, появились два

английских эсминца новых, четырехтрубных. Он наперекор всем вышел. Они тут как тут, ему просигналили: сдавайтесь! Он сдался без боя. Потом его выменяли на 5 или 6 пленных офицеров английских…»

## *У Бетлингков*

Аксель Иванович познакомился с семьей Бетлингков у родственников со стороны деда, и с 1908 года дом Бетлингков — чуть ли не единственный дом в Петербурге, в котором он бывал постоянно. В справочнике «Весь Петербург» за 1897 год указано, что фамилию Бетлингк носит только один житель: «Бетлингк, Рудольф Рич.». Это и есть глава семейства Рудольф Ричардович фон Бетлингк, статский советник, врач по профессии, известный в Петербурге терапевт. В то время он работал главным врачом страхового общества «Саламандра». Как любая коммерческая организация, страховое общество «Саламандра» было заинтересовано в получении прибыли, и в обязанности доктора Бетлингка входило определение того, как долго сможет клиент финансировать общество, пребывая «на этом свете». Аналогичной деятельностью Р. Р. Бетлингк занимался и в последующие годы: в 1913 году он — «врач страхового общества „Якорь“, главный врач страхового общества „Жизнь“… практикующий врач»[16] — его рабочий день был плотно занят.

Р. Р. Бетлингк строил свои прогнозы на математической основе, используя теорию вероятности и математическую статистику. Именно Рудольф Ричардович, доктор медицины, открыл Бергу красоту, изящность и мощь этих математических приемов.

Р. Р. Бетлингк обладал широким кругозором и, соответственно, широким кругом знакомых. Бывать у него было необычайно интересно. Его окружал ореол героя Русско-японской войны: он был на ней военным хирургом, и в военной среде у него остались кое-какие связи. Он совмещал свою основную работу с деятельностью врача Мариинского театра, его пациентами и друзьями были многие известные артисты. А. И. Берг познакомился с некоторыми из них именно у доктора. Рудольф Ричардович много читал, поддерживал приятельские отношения со многими представителями тогдашней интеллигенции — писателями, художниками, учеными. Знаменитый астроном Глазенап и братья Струве, тоже астрономы, были постоянными посетителями его званых вечеров.

Домашний кабинет Р. Р. Бетлингка производил на Берга

сильное впечатление. Стен не было видно — сплошные книжные шкафы. В простенках между шкафами висели картины. Почти все — кисти современных художников, в большинстве своем — подарки авторов. На изящных тумбочках стояли скульптуры, многие — работы самого доктора (он называл себя скульптором-дилетантом).

Скопидомство не являлось чертой характера Р. Р. Бетлингка, и Берг уносил с собой от Бетлингков редчайшие книги, каких не было в библиотеке Морского корпуса. Потом врач и юный гардемарин обсуждали прочитанное и подолгу беседовали обо всем: от правил игры в теннис до проблем смысла жизни, служения человечеству и роли искусства в жизни людей.

У Р. Р. Бетлингка было две дочери. Берг постепенно привязался к младшей из них, Норе. Чувство привязанности незаметно переросло в любовь. Когда А. И. Берг перешел в третью роту Морского корпуса и принес присягу Отечеству, ему пришлось принести и вторую «присягу» — он объявил Нору своей невестой.

Нора одновременно училась в музыкальной и художественной школах, посещала «Петришуле», где изучала немецкий язык — она владела несколькими иностранными языками. Увлекалась живописью по фарфору. Этому искусству ее научила мать А. И. Берга — в те годы, когда Елизавета Камилловна еще жила в Петербурге. Оно требовало особого чутья: чтобы краски на фарфоре сохранялись, изделие нужно было обжигать, но при обжиге цвет красок существенно изменяется, и художник должен был чувствовать не исходный цвет, а тот, будущий, который появится после обжига.

Одну работу Норы — портрет мальчика на фарфоре — Аксель Иванович сохранит до конца жизни, она будет находиться перед его глазами в течение всех последующих лет, больше полувека…

А тогда Нора объявила о предложении руки и сердца Берга и своем согласии Бетлингкам, а Аксель написал о помолвке матери и сестрам. Те удивились его решению даже меньше, чем сами действующие лица этого события: его, надо понимать, ждали давно. Детей благословили. Нора и Аксель стали женихом и невестой.

Свадьба состоялась зимой 1914 года. Умер 89-летний дед Берга. Аксель (он уже служил на линкоре «Цесаревич») получил разрешение на несколько дней отлучиться в Петроград.

Невеста ждала его. Они переговорили с родителями и обвенчались. Венчание проходило в лютеранской церкви Святых Петра и Павла, Петрикирхе, на Невском проспекте.

После венчания молодых проводили на вокзал, они уехали в

Гельсингфорс и поселились в гостинице.

Вскоре в Гельсингфорс приехали Бетлингки, наняли для молодых квартиру. Зимой 1915/16 года «Цесаревич» отстаивался в Гельсингфорсе и Берг каждый вечер бывал дома.

В послужной список пришлось вносить изменения: вместо «холост» Берг уже писал «женат», «жена — Эллионора Рудольфовна Бетлингк», причем «Эллионора» — через «и»; впрочем, это могла быть описка писаря, потому что в следующих послужных списках Берг писал уже «Нора Рудольфовна». Между ними установилась даже некая астральная связь. Вот рассказ дочери академика, ныне покойной Марины Акселевны: «Интересен случай, о котором рассказывал отец. В годы Первой мировой войны отец служил на подводной лодке. Об этом много написано, и я остановлюсь на одном эпизоде. В одном из походов подводная лодка, где находился отец, была атакована немцами и залегла на грунт. Несколько часов немцы прочесывали море над лодкой и, сочтя ее погибшей, ушли. За это время ил засосал лодку, в ней кончился кислород, люди, отравленные углекислым газом, теряли сознание. Потерял сознание и отец. Оставшимся в живых чудом удалось выбраться из илистой могилы Балтийского моря, подняться наверх и вернуть к жизни часть экипажа. С большой задержкой подводная лодка вернулась на базу, где ее ждали близкие. И вот тетя Нора спросила отца: „Что случилось с тобой в 3.12 утра?“ Это был момент, когда экипаж потерял надежду на возвращение, лодку все глубже засасывал ил Балтики. А в 3.12 отец в последний раз отметил отсчет времени, после чего потерял сознание. Какая-то неприятная тревога заставила проснуться тетю Нору среди ночи с ощущением смертельной опасности, грозящей отцу. Машинально она отметила время, и с этой минуты не находила себе места от тревоги за отца.

Не берусь комментировать это совпадение, но, зная отца, верю его рассказу»[17].

Конечно, у Марины тут можно обнаружить некоторые неточности: первую жену отца она называет Норой Адольфовной (правильно, как мы уже видели, Нора Рудольфовна); углекислый газ неядовит и отравиться им нельзя; Марина не указывает названия подводной лодки, на которой находился отец: во время Первой мировой войны против немцев, с А. И. Бергом в составе экипажа, действовала только подводная лодка Е-8, но в летописи ее действий описания подобного случая не приводится. И тем не менее можно согласиться в главном: «…зная отца, верю его рассказу».

# СЛУЖБА В НАДВОДНОМ И ПОДВОДНОМ ФЛОТЕ

## *На линкоре «Цесаревич»*

Мичман А. И. Берг плавал на линкоре «Цесаревич» с 19 июля 1914 года по 29 июня 1916 года, то есть около двух лет.

Линкор «Цесаревич» был построен в Тулоне (Франция) судостроительной фирмой «Форж э Шантье де ла Мединерране» по проекту корабельного инженера К. П. Боклевского: заложен в 1899 году, спущен на воду 10 февраля 1901 года, вступил в строй 21 августа 1903 года. Его тактико-технические данные: водоизмещение — 12 912 тонн, размер — 118,5 × 23,2 метра, скорость — 18 узлов, дальность плавания — 2805 миль, экипаж — 750 человек.

Корабль участвовал в Русско-японской войне. Получал повреждения, вновь вступал в строй. 28 июля 1904 года после боя с японскими кораблями в Желтом море прорвался в Циндао и был интернирован Китаем до конца войны.

До 27 сентября 1907 года «Цесаревич» числился эскадренным броненосцем. В 1915 году он входил в состав соединения кораблей, охраняющих русское побережье Балтийского моря.

А. И. Берг, поступив на «Цесаревич», занял первую должность — вахтенного начальника. Потом, продолжая служить на «Цесаревиче», переводился на должность младшего штурмана, а затем на должность ротного командира.

18 июня 1915 года завязался морской бой между немецкими и русскими кораблями, находившимися на Балтике. В итоге был потоплен один немецкий крейсер, а другой поврежден. Английская подводная лодка, действовавшая на стороне русских, повредила еще один немецкий крейсер. Русское крейсерское соединение отошло в северную часть Балтийского моря и объединилось с прибывшими туда же линкорами «Цесаревич» и «Слава»[18].

Несколько слов о судьбе «Цесаревича» в последующие годы. В 1916 году он входил в состав русского флота, находящегося в Финском заливе, для защиты этого района от нападений немецкого флота. 31 марта 1917 года приказом № 71 по Главному морскому штабу корабль был переименован в «Гражданин». В бою 4 октября 1917 года с германской эскадрой на рейде Куйваст

линкор «Гражданин» получил повреждение и вышел из района боевых операций. 25 октября 1917 года экипаж линкора перешел на сторону советской власти, 23–25 декабря корабль совершил переход из Гельсингфорса в Кронштадт, где поступил на «долговременное хранение». Он был исключен из списка судов флота в 1922 году, а в 1924 году разобран на металл.

## *На подводной лодке Е-8*

В 1916 году А. И. Берг был переведен в подводный флот и назначен штурманом на подводную лодку Е-8. На этой лодке он служил более года — с 29 июня 1916 года по 7 декабря 1917 года.

Е-8 — одна из пяти однотипных подводных лодок (типа «Е») постройки 1911–1912 годов. Она прибыла в Ревель 22 августа 1915 года. Поставки английских подводных лодок явились следствием запроса русского командования: «Может ли Англия увеличить число подводных лодок в Балтийском море или принять какие-либо меры для облегчения давления немцев на Ригу?», а также донесений командиров ранее прибывших в этот район подводных лодок Е-1 и Е-9 о благоприятных условиях для атак германских кораблей на Балтийском море.

Действия всех переброшенных на Балтику английских субмарин контролировались русским командованием. Обязанности штурмана, связиста и сигнальщика на этих подводных лодках выполняли русские военные моряки. Остальная часть экипажа и командир подводной лодки были англичанами. Действиями этой группы субмарин с английской стороны руководил коммандер Фрэнсис Кроми, размещавшийся на русском крейсере «Двина». Командиром подводной лодки Е-8 был лейтенант-коммандер Фрэнсис Гудхарт. Аксель Иванович вспоминал: «Все Балтийское море было усеяно минными заграждениями, нашими и неприятельскими. Чтобы точно определить местоположение и выдержать курс на английской подводной лодке, где я служил штурманом, среди минных полей, нужно было знать точное время. Сигнал точного времени в 1916 году передавали по радио французы, немцы и англичане. Когда я его принимал, на лодке стояла тишина».

Немцы, помня прошлую удачливость подводной лодки Е-8 (она потопила немецкий крейсер «Принц Адальберт», принявший груз мин), постоянно следили за ее передвижениями. И командиру, и новому штурману подводной лодки приходилось быть начеку. Немцы выследили лодку при выходе из Рижского залива в Балтийское море. «Она шла по узкому и извилистому

фарватеру Соэлозунда между островами Эзель и Даго. В тумане не было видно никаких ориентиров, и подводная лодка выкатилась на мель»[19]. Берг, готовивший прокладку курса для этого нового похода, находился внизу. Почувствовав толчок, он сразу же бросился на мостик. Командир пытался снять лодку с мели задним ходом, заполняя водой кормовые цистерны. Но мель была слишком пологой, и попытка не удалась.

Туман между тем постепенно рассеивался, и вскоре перед немцами предстала превосходная мишень. Они открыли по ней прицельный огонь, но подойти близко к подводной лодке не могли: мешал огонь русских береговых батарей, и потому стреляли, находясь вне зоны дальности этого огня.

Попытки снять субмарину с мели заканчивались безрезультатно, требовалась помощь. Командир принял решение послать на берег Берга и двух матросов. Они спустили на воду небольшую шлюпку («тузик») и под огнем противника пустились в путь. Последние метры шли по горло в воде — за широкой мелью, на которой пришлось оставить «тузик», глубина неожиданно увеличилась. Мокрые, облепленные грязью, они тотчас же разошлись в разные стороны, чтобы найти береговой пост. Нашли все-таки и по телефону сообщили командованию о случившемся.

Через сутки из Рижского залива вышли три миноносца и с ними — большой буксир.

Три новеньких русских миноносца не стали задерживаться у терпящей бедствие подводной лодки и на полной скорости прошли мимо нее в открытое море, погнав перед собой немцев. Буксир снял Е-8 с мели.

В зимний период 1916/17 года подводная лодка в боевых операциях не участвовала, и в ноябре 1916 года мичман А. И. Берг был направлен на прохождение обучения в штурманском офицерском классе. Класс размешался на транспорте «Митава», стоявшем в Гельсингфорсе и переоборудованном в госпитальное судно. В феврале 1917 года, после окончания учебы, А. И. Берг в очередном порядке получил звание лейтенанта. После этого, по приглашению судового комитета русской команды английских подводных лодок, он продолжил службу на подводной лодке Е-8. В дни Октябрьской революции А. И. Берг находился в плавании, в море, и узнал о ней, только вернувшись в Ревель[20].

Немцы продолжали выслеживать подводную лодку. После длительного движения под водой на Е-8 загорелся правый главный электромотор. Лодка находилась в погруженном состоянии, и моряки один за другим стали отравляться

выделяющимися при горении газами. Команде чудом удалось довести лодку до Гельсингфорса. Находящийся без сознания А. И. Берг был срочно доставлен в госпиталь. На Е-8 он больше уже не вернулся — после ремонта она ушла в плавание с новым штурманом.

Дальнейшая судьба подводной лодки Е-8 сложилась так: Англия, когда-то на Балтийском море сражавшаяся против немцев в союзе с Россией, после Октябрьской революции начала замышлять интервенцию против молодой Советской республики. Лордам Адмиралтейства было невыгодно оставлять свои боевые корабли в Кронштадте, в руках большевиков. Британское правительство отдало приказ взорвать все свои надводные суда и подводные лодки, зимовавшие в Гельсингфорсе. В их числе погибла и подводная лодка Е-8.

А капитан Фрэнсис Кроми, когда-то координировавший действия дивизиона английских подводных лодок, погиб позже в перестрелке с сотрудниками ЧК.

## *На эсминце «Капитан Белли»*

В это время произошло отделение Финляндии от России. Матросам, которые служили с А. И. Бергом, удалось втолкнуть его, еще слабого после отравления, в окно последнего уходящего в Петроград поезда, а затем, также через окно, втиснуть и его жену Нору. По крайней мере, так он излагал эту историю нам, членам ученого совета «сто восьмого», в перерыве заседания.

В Петрограде он случайно встретился со своим старым сослуживцем еще по «Цесаревичу», капитаном 2-го ранга Владимиром Александровичем Белли. Того назначили командиром на строящийся эсминец, названный в честь его прадеда, служившего на русском флоте еще при Петре I, «Капитан Белли». Теперь правнук петровского героя набирал команду и предложил А. И. Бергу занять должность штурманского офицера с исполнением обязанностей первого помощника капитана — по крайней мере до завершения строительства судна и укомплектования команды.

Берг согласился. На эсминце «Капитан Белли» Бергу пришлось сделать один-единственный выход в море: это было уже в годы иностранной интервенции, когда надо было увести строящиеся корабли подальше от Путиловской верфи, оказавшейся в зоне обстрела. Корабли, которые не могли двигаться самостоятельно, выводили с помощью буксиров. Белли и Берг отвели эсминец к Николаевскому мосту — там вражеская

артиллерия не могла его достать. Когда опасность миновала, эсминец отбуксировали обратно к верфи.

А. И. Берга, не отчисляя из команды эсминца «Капитан Белли», направили в штаб командования Балтийского флота и назначили помощником флаг-капитана по оперативной части. И эта работа стала для него главной, соответствующей духу его кипучей натуры.

В те годы матросы Балтийского флота составляли наиболее боеспособную часть вооруженных сил молодой Советской республики. Они прикрывали Петроград — колыбель революции. В большевистских верхах не было единомыслия, провокационные действия Троцкого сорвали переговоры с немцами в Брест-Литовске. 18 февраля 1918 года Германия начала наступление по всему фронту, немцы устремились к Ревелю, чтобы захватить стоявшие там на зимовке боевые корабли. По предложению В. И. Ленина Совнарком направил Центробалту директиву о переводе кораблей из Ревеля и Гельсингфорса в Кронштадт.

Имея опыт войны на Балтийском море, А. И. Берг выполнил ряд поручений, связанных с этой директивой Совнаркома. При его участии 22 февраля из Ревеля были выведены последние подводные лодки, дорогу во льду которым пробивал ледокол «Ермак».

По заключенному мирному договору советское правительство обязалось до 12 апреля разоружить или вывести из портов Финляндии все боевые корабли. Но Финский залив ранней весной был еще скован льдом, и немцы рассчитывали захватить русский флот в Гельсингфорсе. Центробалт обратился к военным морякам с призывом спасти боевые корабли. А. И. Берг, как помощник флаг-капитана по оперативной части, выполнял поручения, связанные и с этим героическим переходом военных судов, получившим впоследствии название «Ледовый поход». Последний отряд начал покидать военную гавань Гельсингфорса 7 апреля, а замыкающие корабли вышли из гавани 11 апреля. В их числе была и подводная лодка «Пантера», на которой придется служить А. И. Бергу.

Хотелось бы добавить несколько слов о Владимире Александровиче Белли (1887–1981). В 1906 году он окончил Морской корпус и был назначен в отряд судов под командованием И. Ф. Бострема. После этого служил в Гельсингфорсе. Во время службы на линкоре «Цесаревич», пребывая в Италии, участвовал в оказании помощи пострадавшим от землетрясения жителям Мессины и Калабрии. После возвращения из заграничного плавания был переведен на крейсер «Аврора», в следующий год — в штаб командующего флотом. В

1918 году, как уже отмечалось, — командир эскадренного миноносца «Капитан Белли», строящегося на Путиловской верфи Петрограда. Затем служил в штабе командующего морскими силами республики и в Управлении военно-морских учебных заведений. С 1922 года — морской эксперт при советском посольстве в Китае, с 1924 года — начальник иностранного отдела Оперативного управления штаба РККФ. Автор книги «Наставление по взаимоотношениям с иностранными кораблями и властями». В дальнейшем находился на преподавательской работе в Военно-морской академии в Ленинграде на кафедре стратегии (оперативного искусства). В 1930–1931 годах подвергся репрессиям. В 1939–1942 годах — заведующий кафедрой; в 1941–1945 годах — начальник командного факультета; с 1945 года — профессор Военно-морской академии. Автор большого количества статей и девяти книг, посвященных истории флота в Первую и Вторую мировые войны, а также вопросам ведения боевых операций; двух учебников, в том числе «Теоретические основы ведения боевых операций» (1947–1948), за который был удостоен ученой степени доктора военно-морских наук.

Он пережил А. И. Берга; был похоронен на Смоленском православном кладбище Ленинграда (Санкт-Петербурга).

Этот раздел — об эсминце «Капитан Белли», и его нелишне будет завершить коротеньким рассказом о судьбе корабля. 13 июля 1926 года он был переименован и получил название «Карл Либкнехт». 26 июля 1933 года эсминец прошел по Беломорско-Балтийскому каналу из Ленинграда в Белое море и далее — в Мурманск. С 11 мая 1937 года числился в составе Северного флота. Участвовал в советско-финской войне: в декабре 1939 года обстреливал укрепления финнов на полуостровах Средний и Рыбачий. Начало Великой Отечественной войны корабль встретил, проходя капитальный ремонт на судоремонтном заводе № 402 в Северодвинске. Ремонт продлился до 9 ноября 1944 года.

6 февраля 1945 года командиром эсминца назначили капитан-лейтенанта Константина Дмитриевича Старицына. Корабль активно участвовал во встречах и эскортировании конвоев, проходивших в наши северные порты с американским вооружением и продуктами, получаемыми по ленд-лизу. 22 апреля 1945 года, эскортируя конвой ПК-9, эсминец с помощью гидроакустического оборудования в 9 часов 6 минут обнаружил немецкую подводную лодку «и атаковал ее всем боекомплектом глубинных бомб. В 9 час. 10 мин. на курсовом угле 45° на расстоянии 50 м всплыла подводная лодка противника, имевшая разбитую рубку и погнутые перископы». Эсминец обстрелял ее, используя орудия всех калибров. «Наблюдались попадания

снарядов, и в 9 час. 11 мин. подводная лодка погрузилась, оставив на поверхности большое масляное пятно». В литературе имеются отождествления этой потопленной подводной лодки с «фашистской „U-286“». 3 июня 1955 года эсминец «Карл Либкнехт» был исключен из боевого состава и переоборудован в плавающий причал.

## *На героической «Пантере»*

24 мая 1919 года приказом № 384 по дивизиону подводных лодок Балтфлота А. И. Берг был назначен штурманом подводной лодки «Пантера» и с этим назначением явился к командиру «Пантеры» Александру Николаевичу Бахтину. Первый боевой выход А. И. Берга в море состоялся уже 24 июня 1919 года. Подводная лодка в предрассветном тумане вышла в Копорский залив, где стояли корабли интервентов. Видимость улучшилась, и на горизонте стали видны английские тральщики. «Пантера» заняла выжидательную позицию. Тут штурман обнаружил, что лаг — прибор для измерения скорости — был, видимо, неисправен, и лодка прошла через собственные минные поля. «Об этом мы не говорили со штурманом (с А. И. Бергом. — *Ю. Е),* — впоследствии писал Бахтин, — не желая возбуждать волнения в личном составе. Мы без слов понимали друг друга. Но час, пока мы не вышли на чистый фарватер, показался мне необычайно длинным…»

Около одиннадцати часов утра старпом обнаружил перископы неприятельской подводной лодки. Это была второстепенная добыча, и Бахтин дал команду к погружению. Ход был уменьшен до самого малого, «Пантера» шла по приборам. Через час поднялись на перископную глубину, осмотрели горизонт и обнаружили сразу две подводные лодки противника. Они неподвижно стояли в надводном положении. Команда одной из них, уверенная, что ни один корабль Красного флота не нарушит ее покоя, купалась.

Две подводные лодки — уже интересная цель. Бахтин решил атаковать. Он аккуратно провел «Пантеру» в узкое пространство между лодками интервентов. Послал торпеду в одну из лодок, потом, развернув «Пантеру», — другую торпеду в другую лодку. Неудача — обе торпеды ушли в глубину и зарылись в ил.

Первая английская подводная лодка сразу же послала ответную торпеду в «Пантеру», но тоже без успеха — торпеда прошла справа от кормы. Вторая подводная лодка срочно подбирала купальщиков. Бахтин принял решение атаковать ее еще раз. «Пантера» дала залп из обоих носовых торпедных

аппаратов. Но в этот момент английская подводная лодка уже тронулась с места и развернулась. Ни одна из торпед в цель не попала.

Удержаться на глубине после торпедного залпа «Пантера» не смогла и всплыла. Вода не успела заполнить опустевшие торпедные аппараты. Послышалась команда командира: «Все свободные — в нос! Глубина двадцать метров!» Но раньше, чем «Пантера» достигла безопасной глубины, начали рваться ныряющие снаряды англичан: последние, находясь в надводном положении, смогли быстро изготовиться к бою.

Жизнь команды теперь зависела от опыта и искусства штурмана. Берг рассчитал всё абсолютно точно: «Пантера» всплыла в четырех милях от Шепелевского маяка. Так далеко преследовать ее англичане не решились.

А. И. Берг пробыл на «Пантере» до августа 1919 года и получил приказ перейти на подводную лодку «Рысь» — уже командиром подводной лодки.

Можно добавить еще несколько слов о судьбе Александра Николаевича Бахтина (1894–1931), на подводной лодке которого А. И. Берг служил штурманом. Как уже можно понять из предшествующего текста, он с 1918 по 1921 год командовал подводной лодкой «Пантера», потопившей 21 августа 1919 года у острова Сескар английский эскадренный миноносец «Виттория» и тем самым открывшей счет победам Красного флота. После 1921 года выступал как автор ряда работ по истории отечественного подводного флота. Он прожил недолгую жизнь — скончался в самом начале 30-х годов прошлого века и похоронен на Смоленском православном кладбище Ленинграда, ныне — Санкт-Петербурга.

## *На подводной лодке «Рысь»*

В моей практике сотрудничества с научно-техническими журналами был такой эпизод: я готовил к печати статью[21], и А. А. Осипов, член редакционной коллегии журнала «Chip news», попросил меня предоставить для иллюстрации портрет адмирала А. И. Берга. Я предоставил два — на выбор. На следующий день — звонок:

— Юрий Николаевич, о портрете, который вы вчера привезли: на нем действительно Аксель Иванович? Смущает знак, который у него на груди, над «поплавками»: это — знак командирский, он выдавался только командирам плавсредств. Что, Аксель Иванович назначался командиром корабля?[22]

— Да, — говорю, — назначался. Он был командиром подводных лодок «Рысь», «Волк» и «Змея».

— А удостовериться в этом можно?

— Можно. У меня в сейфе личное дело А. И. Берга, в нем — послужной список. Приказы о назначении командиром — в этом послужном списке. Приезжайте, можете посмотреть.

А. А. Осипов приехал, удостоверился. Правда, в журнале дали все-таки другой портрет — без этого внесшего смятение «командирского» знака.

…А. И. Берг был назначен командиром подводной лодки «Рысь» приказом № 640 по дивизиону подводных лодок Балтфлота от 11 августа 1919 года.

Первоочередной задачей нового командира было организовать на «Рыси» восстановительные работы и обучить команду — в общем, сделать эту подводную лодку такой же боеспособной, как «Пантера».

После многодневных круглосуточных работ в доке субмарину удалось восстановить. Она принимала участие в учебных походах, в которых команда училась и набиралась опыта. Учился и сам Аксель Иванович: он был зачислен в подводный класс Соединенных классов комсостава флота и стал студентом Петроградского политехнического института. Регулярно сдавал зачеты, совмещая учебу со службой на флоте. Впрочем, слово «регулярно» можно отнести только к зимнему периоду: «Только когда залив сковало льдом и на лодке начался зимний ремонт, я мог время от времени вырываться в город и ходить в институт.

К сожалению, этот институт находился очень далеко от улицы Глинки, где я жил. Сообщение было совсем плохое, трамваи ходили редко. Мы шли пешком, а на голодный желудок — состояние тогда стабильное — это было весьма неприятно»[23]. А. И. Бергу удалось сдать экзамены и зачеты за четыре курса Политехнического института, но закончить институт он так и не сумел.

А судьба самой подводной лодки «Рысь» (с 31 декабря 1922 года — «Большевик») была такой: 25 декабря 1935 года она, получившая новое название — Б-3, в результате аварии затонула в Финском заливе. 2 августа была поднята спасательным судном «Коммуна». Однако впоследствии была разобрана на металл.

## *На подводной лодке «Волк»*

Мнение об А. И. Берге как офицере, способном своим энтузиазмом решать вопросы восстановления и введения в строй

подводных лодок, укрепилось на Балтике, и скоро его «перебрасывают» на новую работу того же плана — восстановление очередной подводной лодки, требовавшей ремонта, — подводной лодки «Волк». Приказом по дивизиону подводных лодок Балтфлота № 426 от 26 августа 1921 года его назначают командиром этой подводной лодки, ответственным за все работы по ее восстановлению. Подводная лодка «Волк» находилась в очень плохом состоянии из-за повреждений, полученных в тяжелую кампанию 1919 года. К тому же экипаж ее состоял в основном из плохо подготовленной, неопытной молодежи. Правда, молодежь эта была уже другой — на флот пошел комсомол, и Берг стал опираться на энтузиазм комсомольцев.

Бескозырки тонные,
Брюки-клеш бостонные —
Это комсомольцы поехали на флот, —

распевали в те годы. В октябре 1922 года V Всероссийский съезд РКСМ на торжественном заседании постановил принять шефство над Красным военным флотом республики и вручил представителям флота знамя с надписью: «Орлам революции — морякам Красного Военного флота Республики».

Еще одна восстановленная лодка — в активе А. И. Берга. И тут — новое перемещение, новый приказ по дивизиону подводных лодок: надо срочно вводить в строй подводную лодку «Змея», причем вводить с помощью экипажа подводной лодки «Волк».

А сама подводная лодка «Волк» еще долго находилась в составе Балтийского флота. 25 марта 1923 года она получила новое название — «Батрак»; позже ей были даны обозначения У-1 (с 10 декабря 1932 года), затем Б-5 (с 15 сентября 1934 года). 11 марта 1935 года она была сдана для разборки на металл.

## *На подводной лодке «Змея»*

На левой руке Акселя Ивановича отсутствовала фаланга безымянного пальца: вместо нее остался сухой, в характерных струпьях, срез, закрывавший продолжение кости. Это был след происшествия на подводной лодке «Змея». Во время обязательной предпоходной проверки А. И. Бергу доложили о перегрузке электромотора одного из перископов. Берг направился к неисправному перископу. Он обнаружил, что подъемный трос терся о корпус электромотора и оставил на нем след. Видимо, это

и вызвало перегрузку. Берг сунул палец в зазор, чтобы проверить натяжение троса. В этот момент минный машинист, проверявший механизмы в боевой рубке, включил систему подъема перископа. Внезапно натянувшийся трос прижал палец А. И. Берга к корпусу электромотора. Фаланга пальца была мгновенно оторвана, из среза брызнула кровь. Берг машинально поднял оторванную фалангу и завернул ее в чистый платок. Палец продолжал кровоточить. Берг перевязал его вторым носовым платком и направился наверх, в перевязочный пункт.

Но в это время на флагманском корабле «Кречет» подняли сигнал: «„Змея“ — следовать по назначению». На перевязку Берг попал только после многочасового похода. В результате — заражение крови, больница…

Но вернемся к моменту назначения А. И. Берга командиром подводной лодки «Змея». Это произошло в октябре 1921 года. Приведу выписку из своих записок о Берге от 4 февраля 1972 года, источник — рассказ самого Акселя Ивановича в его рабочем кабинете в помещении научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР. «Эта лодка была особая, — рассказывал Аксель Иванович, — с трехтысячесильным двигателем. Она в войне не участвовала — запоздали со сдачей, была недостроенная, в резерве. Мы доделывали ее своими руками». Мощный дизель позволял подводной лодке развивать скорость до 17 узлов, в то время как остальные лодки, имевшие моторы в 200–250 лошадиных сил, могли передвигаться со скоростью около шести узлов.

За самоотверженную работу по восстановлению подводной лодки «Змея» и приведение ее в боевую готовность А. И. Берг был удостоен звания героя труда Отдельного дивизиона подводных лодок Балтийского моря. Тогда еще не было общесоюзных или, вернее, общереспубликанских званий подобного типа, присвоением их занимались руководители трудовых коллективов и командиры войсковых частей, в случае с А. И. Бергом — командир и комиссар Отдельного дивизиона подводных лодок Балтийского моря. Аттестат: «Дан сей военному моряку, командиру подводной лодки „Змея“ Акселю Ивановичу Бергу в том, что за свою энергичную, добросовестную и аккуратную работу на пользу Красного подводного плавания он удостоен в день Годового праздника Дивизиона 28-го ноября 1922 г. звания „Героя Труда Отдельного дивизиона подлодок Балтморя“.

Основание: Приказ по Отдельному Дивизиону подлодок Балтморя от 28-го ноября 1922 г. за № 235».

Потом были награды и покрупнее — золотая звезда Героя Социалистического Труда, например, — но этот аттестат Аксель

Иванович хранил всю свою жизнь.

Предполагают, что мода покататься на подводной лодке, покрасоваться в пилотке офицера-подводника появилась только в наши дни. Как бы не так: Аксель Иванович рассказывал, как он вывозил в море на подводной лодке руководителя Петросовета Г. Е. Зиновьева. «Я его вывозил в море на подводной лодке (имелась в виду эта самая подводная лодка — „Змея“. — *Ю. Е.)*. Был с ним в море 17 часов… Порядок на подводной лодке ему очень понравился!»

Тем не менее в конце 1922 года медицинская комиссия признала А. И. Берга негодным для дальнейшего пребывания в составе действующего флота по состоянию здоровья. Сказались и сепсис после истории с безымянным пальцем, и отравление на подводной лодке Е-8, и вообще перенапряжение в последние годы.

Несколько слов о судьбе самой подводной лодки «Змея». 31 декабря 1922 года субмарина получила новое название — «Пролетарий». В 1923–1925 годах была подвергнута еще одному капитальному ремонту. С 10 декабря 1932 года преобразована в учебную подводную лодку и получила обозначение У-2. С 15 сентября 1934 года стала называться подводной лодкой Б-6. 11 марта 1935 года сдана в отдел фондового имущества для разборки на металл.

# СЛУШАТЕЛЬ И ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Еще весной 1921 года, будучи слушателем класса специалистов-подводников, Аксель Иванович делает отчаянную попытку прервать службу на флоте, чтобы закончить 1-й Политехнический институт. Перед этим он поступал на физико-математический факультет Петроградского университета, слушал лекции — например, знаменитого физика Хвольсона — и даже сдавал некоторые экзамены, но потом поссорился с профессором химии и принял решение учебу в университете оставить. «Я решил заняться техническими науками, — вспоминал Аксель Иванович, — сыграли роль обилие электротехнических приборов на подводных лодках, знакомство с радиотехникой…

И вот осенью 1919 года я стал студентом Петроградского политехнического института»[24]. В 1921-м он пишет рапорт начальнику Соединенных классов Радус-Зенковичу[25]:

«На основании декрета Совета Народных Комиссаров от 14 января 1921 г. и приказа по флоту от 26 февраля с. г. за № 176 прошу ходатайства Вашего об откомандировании меня для окончания в 1-й Петроградский Политехнический институт на электромеханический факультет. Военмор А. Берг».

Несмотря на поддержку и начальника подводного класса, и профессоров 1-го Политехнического, резолюция командующего морскими силами республики была отрицательной: «Отказать за недостатком специалистов на флоте. Немитц. 17. V. 21 г.» — положение на флоте с грамотными специалистами было отчаянным.

Но после истории с пальцем, случившейся на «Змее», тяжелого сепсиса и перенапряжений последних лет по решению медицинской комиссии было признано необходимым отчислить Берга из действующего флота по состоянию здоровья. Порвать навсегда с морем он не хотел и избрал такой путь: заняться наукой, конкретно — радиотехникой, и поступить в Военно-морскую академию на электротехнический факультет, где имелось отделение по радиотехнической специальности. Но его незаконченного высшего образования было недостаточно для поступления в академию — поступающим полагалось иметь диплом об окончании Высшего военно-морского инженерного училища.

Еще год упорных занятий, и в 1923 году, сдав недостающие экзамены и защитив дипломный проект, А. И. Берг оканчивает электротехнический факультет Высшего военно-морского инженерного училища и получает диплом инженера-электрика

флота. Путь в академию открыт. В первом наборе на радиотехническое отделение академии поступающих было всего трое — А. Берг, А. Гриненко-Иванов и Н. Суворов.

Учебу в академии А. И. Берг совмещает с преподаванием радиотехники в училищах разного уровня: ему, слушателю академии, деньги были очень нужны, их никто не отменял и при советской власти. Он преподает радиотехнику на курсах старшин-телеграфистов, ведет преподавательскую работу сразу в двух высших военных училищах. Выходят написанные А. И. Бергом учебники. Для старшин-телеграфистов — «Пустотные приборы», книга издана в 1924 году. Для факультета Военно-инженерной академии РККА, готовившего инженеров-электриков, которым некоторые знания из области радиотехники были нужны лишь для повышения общего развития, — книга «Катодные лампы». А для Высшего военно-морского инженерного училища — книга посолиднее, под названием «Общая теория радиотехники». Но приходилось еще и подрабатывать монтером на близлежащем заводе…

«Во время работы по составлению курса я неоднократно пользовался советами и указаниями профессора И. Г. Фреймана, которому приношу здесь глубокую благодарность за оказанную мне помощь», — напишет он в предисловии к учебнику «Общая теория радиотехники» о своем учителе Иманте Георгиевиче Фреймане, под руководством которого готовилась и статья Берга «Значение и применение пустотных приборов в радиотехнике», опубликованная в журнале «Морской сборник» (№ 8, 1924). Берг быстро догонял своего учителя, участвовал на равных в подготовке второго издания учебника И. Г. Фреймана по радиотехнике, и профессор напишет о своем быстро освоившем эту науку ученике: «В этой трудной работе я имел возможность воспользоваться любезным содействием своего ближайшего товарища по ведению специального курса радиотехники в Электротехническом институте, А. И. Берга. Его помощь я должен отметить с особой признательностью».

Когда Военно-морской академии понадобился заведующий кафедрой радиотехники, выбор пал именно на И. Г. Фреймана. Он любил эту науку и передавал свои знания ученикам. Летом 1923 года Фрейман организует для них специальную экспедицию в Севастополь. Берг, Суворов и Гриненко-Иванов получили задание наладить связь на подводных лодках Черноморского флота. Второй сезон Фрейман со своими слушателями работал на радиостанции, расположенной на западном берегу Лужской губы, на Сойкиной горе.

Теперь основной задачей было использование

радиоаппаратуры для целей телеуправления. Итак, всё новые и новые задачи, новые применения радиотехнических устройств.

Свою преподавательскую деятельность еще со времени преподавания в Ленинградском электротехническом институте И. Г. Фрейман совмещал с работой в должности технического приемщика отдела кораблестроения Морского технического комитета РККА, а затем — с председательством в секции радиосвязи Научно-технического комитета Военно-морских сил РККА.

В 1925 году А. И. Берг оканчивает электротехнический факультет Военно-морской академии со специализацией по радиотехнике и получает направление на работу в Москву, в аппарат Наркомата по военным и морским делам. Назначение — почетное, Бергу предстоит руководить радиосвязью на всех флотах нашей родины. Но Берга оно не устраивает — он по духу не «аппаратчик», ему по душе живая научно-исследовательская работа.

Его перевод в другой город был равносилен отрыву от научных исследований, вести которые он привык. В дело вмешивается начальник Военно-морской академии П. И. Лукомский. Он ходатайствует об изменении распределения, мотивируя ходатайство малочисленностью научных сил в самой академии и способностями А. И. Берга к ведению научной и педагогической работы. Оставить А. И. Берга при академии ему вначале не удалось, но оставить в Ленинграде — получилось, и А. И. Берг теперь работает преподавателем радиотехники в Высшем военно-морском училище. Одновременно ему дают и дополнительную нагрузку — назначают председателем секции радиосвязи и радионавигации Научно-технического комитета Военно-морских сил.

Это была должность его учителя И. Г. Фреймана. Но Фрейман в эти годы подолгу и часто хворал, понимал необходимость такой замены и откровенно поддерживал выдвижение своего ученика на этот пост. Через год Фрейман скончался, и А. И. Бергу пришлось принимать и его педагогическую нагрузку — ученый совет Ленинградского электротехнического института избирает его на должность профессора кафедры, которой руководил покойный И. Г. Фрейман. А потом то же самое происходит и в Военно-морской академии.

О Ленинградском электротехническом институте, ЛЭТИ, сыгравшем большую роль в становлении А. И. Берга как ученого и педагога высшей школы, следует несколько слов сказать особо. Берг начал педагогическую работу в ЛЭТИ еще при жизни профессора И. Г. Фреймана, заведовавшего там кафедрой

радиотехники. Помогал своему учителю при переиздании учебника по радиотехнике (надеюсь, читатель еще помнит слова Фреймана про содействие «своего ближайшего товарища по ведению специального курса радиотехники в Электротехническом институте А. И. Берга», написанные в предисловии ко второму изданию?). В своей статье «К вопросу о необходимом объеме математики на технических отделениях Морской академии рабоче-крестьянского Красного флота», опубликованной в «Морском сборнике» в 1924 году, Берг писал: «Глубоко ошибочно мнение, что электротехники меньше нуждаются в математике, чем другие специалисты академии. Доказательством этого может служить хотя бы курс проф. Фреймана по радиотехнике, вышедший недавно». После смерти И. Г. Фреймана Берга избирают заведующим кафедрой радиотехники, и в этой должности, совмещая эту нагрузку со многими другими, он проработает до 1942 года, когда война и передислокация Военно-морской академии в Астрахань, а потом — в Самарканд сделают такое совместительство невозможным.

В середине 1930-х годов, по воспоминаниям И. В. Бренева[26], «в институте было создано уже четыре специальных кафедры: „Теоретические основы радиотехники“ (М. С. Нейман), „Радиотехнические измерения“ (Г. А. Кьяндский), „Радиопередающие устройства“ (А. И. Берг), „Радиоприемные устройства“ (В. И. Сифоров). Очень много было сделано Акселем Ивановичем в это время и для оборудования радиотехнических лабораторий… Переехав в Москву, Берг старался не прерывать связи с институтом. Особенно это проявилось вскоре после окончания Великой Отечественной войны, когда он занялся в ЛЭТИ организацией подготовки инженеров по радиолокации и телевидению, положив тем самым начало радиотехническому факультету».

А. И. Берг и проживал в доме профессорско-преподавательского состава ЛЭТИ: «До войны мы жили в Ленинграде на Аптекарском острове, на Песочной улице в доме профессорско-преподавательского состава Ленинградского электротехнического института»[27]. Ученый совет ЛЭТИ проявлял к своему многолетнему сотруднику обоснованную взаимность — в феврале 1941 года он единогласно поддержал выдвижение А. И. Берга в члены-корреспонденты АН СССР. А 1 мая 1941 года в газете ЛЭТИ «Красный электрик» была напечатана статья Э. Н. Кеонджана[28] «Большая жизнь», в которой с уважением и теплотой было рассказано о жизни и научной деятельности А. И. Берга, — это была первая публикация научно-биографического характера о будущем академике, Герое

Социалистического Труда и адмирале.

Командированный в Москву из Самарканда в апреле 1943 года, после встречи с профессором Б. П. Козыревым из ЛЭТИ, Берг записал: «Надо предпринять что-то по отношению ЛЭТИ. Институт погибает, разваливается. Какое несчастье! Это мой любимый институт. Я приложу все старания, чтобы оказать ему помощь»…[29]

…В 1928 году произошли изменения в личной жизни Акселя Ивановича — он развелся с Норой Рудольфовной Бетлингк и женился — повторно — на Марианне Ивановне Пензиной. Этому предшествовала многолетняя предыстория. Осенью 1923 года, когда профессор Фрейман и три его ученика по Военно-морской академии предприняли путешествие на Черное море, где проводили опыты с подводной радиосвязью, Берг, определенный штурманом-практикантом на один из крейсеров, совершил морской переход Севастополь — Туапсе — Батум. В Туапсе он познакомился с 23-летней девушкой. Жила она в домике, оставленном ей умершим отцом, бывшим унтер-офицером, работала в порту машинисткой, подрабатывала тем, что сдавала две комнаты из трех дачникам и заезжим морякам. Берг показывал ей подводную лодку, потом со своими товарищами ходил к ней пить чай.

В 1924 году Берг с Норой Рудольфовной приехал к Марианне в Туапсе. Нора и Марианна познакомились. Берги гостили у Марианны две или три недели. Потом несколько лет переписывались. Супруги звали Марианну приехать к ним в Ленинград. В 1927 году она продала свой домик и приехала. И Берг, и Бетлингки приняли в ее судьбе живое участие, пригласили ее переехать из снятой ею комнаты на проживание к ним.

За два года она окончила среднюю школу и поступила на курсы подготовки к вступительным экзаменам в Электротехнический институт. В 1928 году поступила на первый курс ЛЭТИ — того самого ЛЭТИ, в котором А. И. Берг преподавал радиотехнику.

«На семейном совете было решено, что мы с Норой должны расстаться», — пояснял Аксель Иванович щекотливую ситуацию с разводом И. Л. Радунской, беседовавшей с ним об этом необычном этапе его жизни.

# ЗАГРАНИЧНЫЕ КОМАНДИРОВКИ

28 июня 1928 года временно исполняющий обязанности начальника Военно-морских сил РККА Д. С. Дуплицкий подписал директиву, в которой говорилось: «Принять меры к посылке за границу комиссии по выбору гидроакустических приборов». Проект директивы готовил Аксель Иванович Берг. Для ее исполнения председатель секции связи и наблюдения Научно-технического комитета Военно-морских сил А. И. Берг и был командирован в Германию. Его поездка началась 8 сентября 1928 года; в течение полутора месяцев он на заводах «Электроакустик» в Киле и «Атлас-Верке» в Бремене отобрал образцы гидроакустических приборов связи и наблюдения для подводных лодок и оформил заказ на их поставку.

Надо отметить, что заказ гидроакустического оборудования был произведен в стране, которая в соответствии с Версальским договором не могла иметь в составе своего флота подводных лодок. Статья 170 Версальского договора гласила: «Ввоз в Германию оружия, снаряжения и военного материала какого бы то ни было рода будет строго воспрещен. То же самое будет относиться к изготовлению и вывозу в чужие страны оружия, снаряжения и военного материала какого бы то ни было рода». Но отношение к этим догмам «буржуазного» договора у нас, в зависимости от политической конъюнктуры, постоянно менялось, и А. И. Берг не забил тревогу; наоборот, он даже обосновывал такой подход тем, что «производить самостоятельные разработки в области гидроакустики нецелесообразно, а необходимо базироваться на наиболее подходящих образцах заграничной фирмы».

С 8 апреля по 4 июля 1929 года А. И. Берг находился в командировке в Соединенных Штатах Америки. Комиссия в составе председателя И. Ф. Антюхина и ее членов — председателя секции связи и наблюдения Морского научно-технического комитета А. И. Берга, инспектора по связи Учебно-строевого управления Военно-морских сил П. К. Стржалковского и заведующего Морским отделом Радиозавода им. Коминтерна В. А. Гурова в течение нескольких месяцев побывала в США еще раз, а потом проехала по промышленным предприятиям Германии, Франции и Англии.

Посланцев далекой «красной» России в США еще не бывало, и репортеры американских газет осаждали командированных. «В американской печати писали про нашу страну всякую, иногда злостную, чепуху, в частности, что у коммунистов общие жены. И

в одной из бесед ему (А. И. Бергу. — *Ю. Е.)* задали вопрос:

— Господин Берг, сколько у вас жен?

— Приблизительно пять или шесть, — после некоторого раздумья последовал ответ.

— А детей?

— Человек двадцать.

— Как же вы их можете обеспечить? Что вы с лишними детьми делаете?

— А мы их съедаем»[30].

Только тут собеседник Берга догадался, что его разыгрывают, и ретировался.

В период с 14 февраля по 9 марта 1930 года А. И. Берг в составе комиссии Военно-морского флота снова оказался в Германии. Председателем комиссии был командующий морскими силами Черного моря В. М. Орлов, членами — председатель Научно-технического комитета Военно-морских сил РККА П. Ю. Орас, помощник начальника отдела Первого управления Военно-морских сил В. И. Смирнов, председатель секции связи и наблюдения Научно-технического комитета Военно-морских сил РККА А. И. Берг, начальник 4-го отдела Управления Военно-морских сил А. В. Леонов. Посол в Германии Н. Н. Крестинский и военный атташе комкор В. К. Путна оказывали работе этой комиссии постоянное личное содействие.

А. И. Берг, будучи секретарем комиссии, подготовил доклад комиссии по результатам работы. В докладе было записано: «Установленная комиссией работа с Германским флотом должна быть продолжена и превращена в систематическую, постоянную — по примеру связи РККА с Рейхсвером».

К докладу была приложена подготовленная А. И. Бергом «характеристика состояния связи на Германском флоте». В этой справке А. И. Берг писал: «Подводное наблюдение зародилось в странах, воевавших с Германией, но после войны Германия сумела войти в столь тесное сношение с наиболее опасными в этом отношении фирмами, что теперь нет и сомнения: подводное наблюдение идет и развивается под немецким флагом. Для решения поставленных задач Германский флот имеет в своем распоряжении мощную промышленность, не загруженную, к тому же, заказами и жаждущую заказов, сильнейшую в мире науку и, наконец, громадный опыт войны».

В период с 15 сентября по 1 декабря 1930 года и затем с 17 февраля по 17 июня 1932 года А. И. Берг находился в командировке в Италии. Он побывал на итальянских кораблях, знакомился с радиотехническими средствами, установленными на них. Его принимал лично Муссолини. «Я в Италии был у него

на приеме. Тогда он еще фашистом не был, прикидывался, говорил о демократии» (из моих дневниковых записей по рассказам А. И. Берга от 4 февраля 1974 года).

Когда через несколько лет, к концу 1937 года, тучи над Бергом сгустятся и начнется следствие по его делу, это продолжительное пребывание в заграничных командировках будет для работников НКВД основанием для подозрения его в шпионаже и «вредительстве».

# В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ МОРСКОМ ИНСТИТУТЕ СВЯЗИ

Еще в 1927 году по предложению А. И. Берга создается Морской научно-испытательный полигон связи. А. И. Берг «энергично добивался создания при секции связи собственной экспериментальной, хорошо технически оснащенной базы», чтобы «под руководством секции связи проводить отработку тактико-технических заданий промышленности на создание новой аппаратуры связи и наблюдения»[31]. В результате «настойчивости А. И. Берга последовало решение Народного комиссара по военным и морским делам об учреждении Морского научно-испытательного полигона связи. При организации полигона в его ведение была передана неплохо по тому времени технически оснащенная радиолаборатория Военно-морского инженерного училища, организованная в 1924 году А. И. Бергом, читавшим в те годы в училище курс радиотехники»[32] и проверявшим правильность своих методов расчета узлов радиопередатчиков. Перед новым полигоном были поставлены задачи:

> «испытывать новые отечественные и иностранные образцы радиоаппаратуры;
>
> исследовать и модернизировать существующие установки связи и наблюдения;
>
> решать новые проблемы по связи и наблюдению»[33].

В 1928 году создание полигона было закончено и утвержден его штат — как всегда, минимальный. Первый штат полигона составлял всего четыре человека, во главе полигона был поставлен Г. А. Положинцев, один из старейших флотских специалистов. Потом штат увеличивался — к работе на полигоне были привлечены молодые талантливые специалисты. После Г. А. Положинцева начальниками полигона становились последовательно О. Ю. Креван и Г. Г. Мидин.

В 1932 году этот полигон — опять-таки по инициативе А. И. Берга — преобразуется в Научно-исследовательский морской институт связи (приказ по Военно-морским силам РККА № 074 от 3 сентября 1932 года). Институт был образован на базе секции связи Морского научно-технического комитета и Научно-испытательного полигона связи. Директором института был назначен А. И. Берг.

По положению, утвержденному 17 октября 1932 года, институт являлся научно-исследовательским и испытательным

учреждением по объектам вооружения средствами связи и наблюдения при Управлении вооружения Военно-морских сил РККА. Начальник института был одновременно и заместителем начальника Управления вооружения Военно-морских сил. К исполнению своих новых обязанностей А. И. Берг приступил 4 октября 1932 года. «Старому другу и учителю, родоначальнику НИМИСа, дорогому Акселю Ивановичу…» — напишет М. А. Крупский, автор книги «Исторический очерк Научно-исследовательского института связи» в 1971 году.

Институт был размещен в Ленинграде в помещении полигона связи, в крыле Главного адмиралтейства, выходящем к Зимнему дворцу на реке Неве.

Вновь организованному институту было предписано решать задачи:

> «по изысканию и созданию новых технических средств связи и наблюдения, обеспечивающих надежное и устойчивое управление силами флота;
>
> по разработке тактико-технических заданий промышленности на изготовление новых средств связи и наблюдения для флота;
>
> по проведению научно-исследовательских работ, направленных на совершенствование средств связи и наблюдения;
>
> по испытанию новой аппаратуры на флоте и выявлению ее тактико-технических возможностей;
>
> по оказанию помощи флотам в освоении новой техники связи и наблюдения;
>
> по координации деятельности всех научно-исследовательских учреждений страны, работающих в области создания и совершенствования средств связи и наблюдения флота»[34].

К числу главнейших работ, проводившихся в институте, следует отнести:

> «разработку общей теории и методов расчета ламповых генераторов (А. И. Берг). Эти работы позволили выдвинуть их автора в ряды передовых ученых нашей Родины;
>
> исследование распространения коротких волн и методов расчета дальности связи на коротких волнах (А. Н. Щукин);
>
> исследование распространения электромагнитных волн в морской среде и разработка вопросов теории

подводной радиосвязи (А. И. Берг и А. Н. Щукин);

разработка методов стабилизации частоты ламповых генераторов на плавном диапазоне (Н. Ю. Поляк, В. К. Осипов, А. А. Львович);

исследование распространения ультракоротких волн над морской поверхностью (И. В. Бренев);

исследование путей повышения электрической прочности антенных вводов и фидеров (Н. И. Кикиморин, А. Ф. Михеев);

теория девиации средневолновых радиопеленгаторов на надводных кораблях (А. И. Берг);

экспериментальное исследование на кораблях девиации радиопеленгаторов и разработка теории электрической компенсации девиации (И. С. Кукес);

исследование электромагнитных преобразователей звука в целях создания корабельного безбатарейного телефонного тракта (В. Д. Денисов, Е. А. Долгов);

изучение акустических шумов на боевых постах корабля для выработки методов уменьшения шумов (Н. П. Павловский);

исследование дециметрового и сантиметрового диапазонов радиоволн в целях их применения в Военно-Морском Флоте (И. В. Бренев, И. Л. Кренгауз, Н. Н. Орлов)»[35].

В Научно-исследовательском морском институте связи функционировали отделы:

радиосвязи, под руководством И. Т. Пожиленкова;

гидроакустики, под руководством А. И. Пустовалова;

спецтехники, под руководством Р. Б. Шварцберга;

подводной связи, под руководством Б. Д. Макаровского.

Штат института включал 33 военнослужащих и 248 рабочих и служащих. Позже он был увеличен, открывались новые научные отделы.

Проекты, которые разрабатывались в отделе, отличались системным подходом к вопросам вооружения флота. В институте в 1934 году была завершена работа по созданию средств радиосвязи «Блокада 1», за ее проведение А. И. Берг был награжден орденом Красной Звезды за номером 84. Разворачивались работы по новой разработке — «Блокада 2».

И. В. Бренев вспоминал такие подробности жизни Берга в этот период: «Из дома до места работы в Адмиралтействе Аксель Иванович вначале добирался на старомодном трамвае № 8, делавшем петлю на Петропавловской улице, расположенной

совсем близко от Песочной. Но в один прекрасный день в НИМИСе появился маленький открытый „фордик“ Горьковского автозавода. Теперь Аксель Иванович стал ездить на работу и обратно на легковой машине. С этой машиной был связан такой казус. Ее водитель, по-видимому, желая угодить своему начальнику, установил на правом крыле „фордика“ небольшой флагманский вымпел, как это обычно делалось на катерах начальствующих лиц. Аксель Иванович не придал этому факту большого значения, но через день-два его вызвали к старшему морскому начальнику в Ленинграде для объяснения. Флажок было приказано убрать. Дальнейших последствий этот инцидент не имел, но как потом, смеясь, рассказывал о нем Аксель Иванович, чувствовал себя он в кабинете начальства кадетом Морского корпуса, допустившим невинную „шалость“…»[36]

# ПОД СЛЕДСТВИЕМ

*Не оставляйте писем*
*Для будущих веков:*
*Ужасно любопытство*
*Дотошных знатоков.*

*Д. Самойлов*

Под «письмами» тут можно понимать любое свидетельство, изложенное на бумаге, — и письмо любимой, и копию счета из ресторана, и, как в моем случае, «подколотый, подшитый матерьял» следственного дела.

В конце января 1993 года я осторожно открыл входную дверь читального зала Архивного отдела КГБ РФ на Кузнецком Мосту. Предварительно мне пришлось пройти цепь обязательных мероприятий, а именно: получить письменное согласие вдовы ученого, Раисы Павловны Берг, на ознакомление с его делом, повторить запросы. Наконец дело № 39 612-37 по обвинению Берга Акселя Ивановича в преступлениях, предусмотренных ст. 58–1, б, 58–8, 58–9 и 58–11 УК РСФСР, архивный № 0 172 066, оказалось передо мной[37].

Я до сих пор помню мой разговор с одним из историков в бюро:

— У лица, делом которого вы заинтересовались, целый букет расстрельных статей. Уцелел?

— Ну, если понимать под этим «умер в своей постели», то да. Умер в правительственной больнице на улице Грановского, имея воинское звание «адмирал» и звезду Героя Социалистического Труда.

— А имя Ощепкова вам что-нибудь говорит?

— Да, — отвечаю, — многое.

— Вы радист по образованию?

— Да, закончил факультет радиоэлектроники летательных аппаратов МАИ.

— Я это к тому говорю, что за два стола от вас сидит вдова Ощепкова[38] — пришла просмотреть следственное дело мужа. Можете представиться, познакомиться. А дело, которое вы начали изучать, относится к «делу Тухачевского». Вы знаете, сколько людей тогда по этому делу было арестовано?

— Тысячи…

Хорошо осведомленный немецкий автор Лин фон Паль так

рассказывал о фабрикации этого «дела»: ведомство Гейдриха, одного из деятелей СС, «в 1936 году… ловко организовало разоблачение Тухачевского. Операция основывалась на слухах, что Тухачевский собирается в СССР скинуть власть Сталина. Сам Гейдрих в слухи верил мало, но это был чудесный шанс скинуть самого Тухачевского, а зная маниакальный ум Сталина — то и всё высшее военное руководство Страны Советов.

Ослабление противника заинтересовало сразу и Гитлера. Так что своим специалистам Гейдрих поручил составить объемное досье на советского генерала (маршала. — *Ю. Е.),* состоящее якобы из подлинной переписки Тухачевского с немецкими товарищами. Досье было подсунуто советскому разведчику, который тут же сообщил тем, кому следует.

Ответ Сталина ждать не заставил: в СССР полетели головы, в армии началась великая чистка»[39].

Об аресте Берга ходили легенды. И сам Аксель Иванович в определенной мере способствовал их возникновению. Он не то чтобы откровенно рассказывал о своем прошлом, но частенько на ученых собраниях (все присутствующие с «допусками») проговаривался о своем пребывании в заключении и получалось: тоже ведь сидел…

«Контр-адмирал Берг, бывший контрреволюционер», — представлялся он дамам на праздничных мероприятиях.

Михаил Самойлович Нейман[40] рассказывал, что при встрече с И. В. Сталиным вскоре после освобождения Берг сказал вождю: «Разбитую чашку можно склеить. Но звенеть она уже не будет». Я как-то спросил Берга (уже после смерти Михаила Самойловича), насколько достоверно это сообщение: все-таки имя Сталина рядом! Аксель Иванович пожал плечами: «Ну, Михаил Самойлович переборщил тут с литературной обработкой. Я тогда говорил Сталину: а можно ли мне доверять? Ведь я только что вышел из тюрьмы. Сталин ответил: вас обижают? Не обижают. Тот, кто ваше дело вел, будет наказан…»

Со слов Неймана: на допросах Акселя Ивановича сильно били… Берг «сломался». Попросил лист бумаги, начал писать чистосердечное признание, в котором признавал себя виновным в том, что в течение ряда лет осуществлял шпионскую деятельность в пользу ВМФ Швейцарской Конфедерации. Следователь допрос сразу же закончил, время окончания допроса проставили, побежал по начальству. Не догадался, что Швейцария военно-морского флота не имеет…

Высказывались различные мнения о том, где Акселя Ивановича арестовали. Например, Н. Я. Чернецов, один из создателей первого импульсного радиолокатора, впоследствии —

сотрудник «сто восьмого», неоднократно заявлял, что Берга арестовали прямо в его рабочем кабинете, в Адмиралтействе.

В действительности Берга арестовали дома в ночь с 25 на 26 декабря 1937 года в Ленинграде (Песочная улица, д. 5, кв. 31)[41]. Сейчас это улица Профессора Попова, д. 5[42]. Арест осуществлял оперуполномоченный Особого отдела НКВД сержант госбезопасности И. Чистяков. При обыске от домоуправления присутствовал дворник И. В. Муравьев. После обыска «взято для доставления в Управление НКВД: личное удостоверение № 33/1234 на имя Берг А. И.; орден Красной Звезды № 84; книжка ордена Красной Звезды № 84[43]; фотокарточки; 6 журналов иностранных; разная переписка»[44].

При заполнении «анкеты арестованного» в графе «имущественное положение» Берг перечислил свое имущество: «1. Велосипед». Номер был единственным. А в тексте дополнительного постановления: «…принимая во внимание, что инкриминируемым Бергу А. И. составом преступления, соответствующего ст. 58. 7–58. 11 УК РСФСР, предусматривается санкция конфискации имущества, произвести опись имущества, лично принадлежавшего лишенному свободы Бергу А. И.»[45]. В списке: макинтош серый — 1 (ношеный); подтяжки — 2; сапоги русские черно-кремовые — 1…

Основанием для ареста послужило подозрение об участии А. И. Берга в «антисоветском военном заговоре». Именно это дело сейчас называют «делом Тухачевского». К 25 декабря 1937 года уже были получены показания ранее «арестованных участников заговора» — Ростовцева, Стржалковского, Суворова, Бабановского, Смирнова[46]. Срочно допрашивали Леонова[47] и Гриненко-Иванова[48], арестованного вслед за Бергом 28 декабря (протокол допроса датирован уже 1938 годом).

Всего против Берга обнаружены свидетельства в семи протоколах допроса. В каждом упоминалось его имя, иногда он назывался первым, то есть наиболее активным «заговорщиком», еще находящимся на свободе.

Из протокола допроса Николая Павловича Суворова от 12 ноября 1937 года: «В последующих разговорах с Ростовцевым Н. Е. я узнал, что в состав антисоветского военного заговора вовлечены и проводят контрреволюционную деятельность следующие лица:

Начальник Научно-исследовательского морского института связи Берг Аксель Иванович, бывший морской офицер… Вредительская работа Берга А. И. сводилась к тому, что он расширял работу отделов НИМИСа по созданию максимально большого числа образцов связи и специальной аппаратуры,

создавая этим впечатление интенсивной работы института, но не доводя образцов до полной законченности и окончательных испытаний для возможности их передачи на вооружение флота»[49].

Из протокола допроса Николая Евгеньевича Ростовцева, уполномоченного Управления вооружения УМС, инженера-флагмана 3-го ранга, от 25–29 ноября 1937 года:

> «Берг Аксель Иванович завербован в контрреволюционную вредительскую организацию Леоновым, что мне было сообщено Леоновым в его служебном кабинете в Москве. Характер вредительства должен был Бергом осуществляться по следующим направлениям:
>
> Задерживать составление системы радиовооружения флота и согласование этой системы с тактическими заданиями, которые должны к ней предъявляться для боевого ее использования.
>
> Расширять работу отделов НИМИСа по созданию максимально большого числа образцов средств связи и специальной аппаратуры, создавая этим впечатление интенсивной работы института, не доводя, однако, образцов до полной законченности и окончательных испытаний для возможности их передачи на вооружение флота…»[50]

Читатель может сравнить два показания: тексты совпадают, будто написаны под диктовку; можно полагать, что родились они в одной голове…

Из протокола допроса арестованного Павла Карловича Стржалковского от 13 декабря 1937 года:

> «Леонов сообщил мне о существовании антисоветского военного заговора в РККА, возглавляемого Тухачевским, куда входил и он, и что в УМС, под руководством Орлова[51] — бывшего наморси[52], ведется соответствующая подрывная работа, и предложил мне контактировать с ним во вредительской деятельности.
>
> *Вопрос.* Кого из участников антисоветского военного заговора назвал вам Леонов?
>
> *Ответ*: От Леонова мне известно, что участниками антисоветского военного заговора являются: Орлов — бывший начальник морских сил РККА; Панцержанский[53] — бывший начальник отдела боевой

подготовки УМС; Берг — начальник Морского института связи в Ленинграде, Крупский[54] — начальник отделения связи в Военно-морской академии.

…Берг — начальник НИМИСа, по заданию Леонова осуществлял вредительскую деятельность, как сам лично, так и через своих помощников, начальников отделов Рейтера[55] Шварцберга[56] и Бабановского, по линии: торможения проведения новой системы вооружения, с целью срыва подачи ее флоту, насаждения многообъектности аппаратур спецтехники, разрабатываемых ими самими и по их инициативе (Берг, Шварцберг)…»[57]

Из протокола допроса Анатолия Ивановича Бабановского, уроженца Польши, бывшего члена ВКП(б), исключенного за контрреволюционную агитацию, бывшего начальника одиннадцатой лаборатории НИМИСа, от 22 декабря 1937 года:

«*Вопрос:* Когда и кем вы были вовлечены в антисоветский военный заговор?

*Ответ:* В антисоветский военный заговор я был вовлечен начальником Научно-исследовательского морского института связи Бергом Акселем Ивановичем в 1936 г., в его служебном кабинете в здании Адмиралтейства, г. Ленинград.

*Вопрос:* При каких обстоятельствах вы были вовлечены Бергом А. И. в антисоветский военный заговор?

*Ответ:* Берг Аксель Иванович меня знал с 1934 г., еще в бытность мою слушателем Военно-морского училища. В 1928 г. Берг А. И. был председателем секции связи НТК, и я был назначен на службу в его аппарат. С тех пор я с Бергом А. И. работал непрерывно вплоть до 1937 г. Берг А. И. знал, что я дворянин, исключенный из ВКП(б), антисоветски настроен, и неоднократно беседовал со мною на антисоветские темы. Особенно это имело место в 1934–1936 гг. В этих разговорах Берг А. И. высказывал свое резко враждебное отношение к политике партии и мероприятиям советской власти, доказывая мне, что в условиях советской системы страна не растет и что все разговоры о наших достижениях в области экономики — пустое бахвальство…»[58]

Из показаний Александра Васильевича Леонова от 13 ноября 1937 года:

«*Вопрос:* Изложите о вербовке и подрывной деятельности Смирнова С. Л., помощника начальника отдела связи УВ УМО РККА.

*Ответ*:… Когда я указал ему, что Берг, который был для него авторитетом, также дал свое согласие участвовать в заговоре, он мне ответил, что готов работать с нами, так как другого выхода не видит и цель такой работы для него теперь ясна. Тогда я ему сказал, что его задача будет состоять в том, чтобы держать крепко связь с Бергом и, пользуясь авторитетом Берга, тормозить развитие радиоаппаратуры и телемеханики.

*Вопрос:* Смирнов установил связь с Бергом?

*Ответ:* Да, Смирнов работал в тесном контакте с Бергом и руководился им.

*Вопрос:* Назовите других известных вам участников заговора.

*Ответ:* …Берг А. И., начальник Института связи МС РККА. В конце 1935 г., после заседания в правительстве, где Берг выступал против Бекаури[59], но был сильно „избит“ Орловым, Синявским[60], Бордовским[61], Тухачевским, которые выступали против него и защищали Бекаури. Берг был приглашен к Орлову и, зайдя вечером от Орлова ко мне, сказал, что Орлов посоветовал ему бросить сопротивляться, так как все равно это бесполезно и ему будет лучше, если он целиком подчинится и будет выполнять директивы Орлова. Далее Берг рассказывал, что Орлов указал на меня, как на сдавшегося и давшего свое согласие работать под его руководством в организации, и что также он дал свое согласие Орлову и теперь пришел ко мне, чтобы убедиться в этом. Я же считал, что Берг был завербован Орловым значительно раньше, еще при его поездке с Орловым в Германию в 1930 г.»[62].

Новые направления и приемы деятельности обвиняемого прозвучали при допросе А. Н. Гриненко-Иванова. Из протокола допроса обвиняемого Алексея Николаевича Гриненко-Иванова, флаг-связиста штаба КБФ, от 6 января 1938 года: «В одной из бесед в 1935 г. в Ленинграде, в служебном кабинете Берга, он мне сказал: „Алексей Николаевич, мне известно, что вы в 1917 г., будучи гардемарином Военно-морского инженерного училища, принимали активное участие в поимке Ленина, об этом скрываете от командования и партии, и вот, если я об этом сообщу в соответствующие органы, то вас неизбежно выгонят из партии и

посадят в тюрьму“.

Видя, что Берг действительно знает все подробности моей прошлой контрреволюционной, преступной деятельности, я убедительно просил его об этом никому не говорить. Берг мне ответил, что он об этом молчать будет только в том случае, если я ему буду помогать собирать разведывательные данные о флоте для германской разведки. Будучи поставленным Бергом в безвыходное положение, я дал ему свое согласие быть агентом германской разведки…»[63]

Между прочим, на мой вопрос: какие конкретные обвинения вам были предъявлены, Берг ответил: «Ну, М. С. Нейман рассказывал мне, что когда его водили по Адмиралтейству, то остановились у какого-то передатчика, и сопровождающий сказал: „Вот, с помощью этого передатчика шпион Берг связывался с германским посольством“. Но это, так сказать, неофициальное сообщение. А в обвинениях такого не было».

А мотивы такого обвинения в документах следствия были. Забылось за давностью лет?

Из показаний обвиняемого Сергея Лукича Смирнова от 8 июля 1938 года: «Берг Аксель Иванович по заговору был лично связан с Леоновым, Лудри и Орловым и под их руководством проводил вредительскую деятельность…»[64]

Тут было далековато до конкретных, прямых обвинений — все больше ссылки на разговоры с третьими лицами, общие предположения, и проводивший следствие сержант госбезопасности И. Чистяков, можно предполагать, понимал это. В статье Е. Н. Шошкова «Репрессированный А. И. Берг» (Мемориал. 1995. № 4/5) уже приводился документ, в котором говорилось об участии А. И. Берга в продаже контрабандного товара. По тогдашним правилам слушатели военно-морских училищ и академий должны были писать друг о друге «объективные» перекрестные справки, и вот А. Н. Гриненко-Иванов, «однокашник» Акселя Ивановича по академии, сообщил об источнике доходов А. И. Берга такие сведения: «Источником средств во время службы в подплаве была спекуляция финским товаром (кажется, мыло), из чего надежно сделал себе запас». Этот документ стал известен следователю и послужил основанием для допроса. Показания обвиняемого Акселя Ивановича Берга от 17 февраля 1939 года:

> «*Вопрос:* В 1921 г. где и кем вы служили на флоте?
>
> *Ответ:* В 1921 г. я служил на Балтийском флоте командиром подлодки „Змея“.
>
> *Вопрос*: Вы занимались контрабандой, служа на

подлодке „Змея“?

*Ответ:* Да, два раза осенью 1921 г. лодка приняла от финских рыбаков несколько ящиков мыла, которые являлись контрабандой. Это делалось с ведома командования флота и кронштадтской ВЧК и никем не преследовалось. Этой контрабандой занимались все подлодки и тральщики Балтийского флота в связи с тяжелым материальным положением и невозможностью обеспечить плавающие корабли необходимым снабжением. Морское командование и ВЧК не препятствовали этому.

*Вопрос:* Ваша жена и жена командира Кальмана[65] продавали это мыло на рынке. При чем здесь команда подлодки?

*Ответ:* О деятельности жены командира Кальмана я ничего не знаю, так как ни я, ни жена с ней не были знакомы. Моя жена меняла это мыло на продукты. Мыло покупали у финских рыбаков всей командой, причем часть его передавалась рабочим Балтийского завода, ремонтировавшим подлодку. Остальное мыло команда меняла на продукты.

*Вопрос:* Чем вы можете доказать, что препятствия вам не давала ВЧК? Что, вам были выданы на этот счет документы?

*Ответ:* Документов на этот счет мне как командиру выдано не было, но и я, и команда неоднократно видели, как сторожевые корабли, „Копчик“ или „Коршун“[66], принимали сами мыло и выгружали его на берег в Ленинграде и Кронштадте. Комиссар подлодки и секретарь парторганизации неоднократно подтверждали мне, что эта контрабанда всем хорошо известна, в том числе и ЧК.

*Вопрос:* Если ЧК выгружала на берег, она имела на это право: задерживать контрабанду; а вы не имели права торговать мылом на рынке.

*Ответ:* Задерживать и принимать мыло ЧК не имела права. Речь идет не о праве и обязанности ЧК задерживать контрабандистов, а о том, что корабли ЧК сами занимались контрабандой, которая в то время таковой не считалась.

Протокол с моих слов записан верно. Читал А. Берг. 17.11.39»[67].

Восстановим, однако, последовательность событий,

произошедших после ареста А. И. Берга.

> «Вечером 26. 12. 37 следователь Литвиненко заявил мне, что я арестован как участник заговора. Я это отрицал самым решительным образом, так как никогда ни в каком заговоре не участвовал. Желая разубедить органы НКВД в моей причастности к заговору, я настоятельно просил дать мне возможность лично переговорить с начальником отдела Никоновым и подал ему соответствующее заявление 28-го или 29-го декабря. Но меня не приняли и не слушали…
>
> 09. 01. 38 меня заставили подписать ложное показание по вербовке мною в заговор Бабановского»[68].
>
> В «собственноручных показаниях от 13.12.1939 г.» А. И. Берг об этой истории рассказывал так: «Утром 09. 01. 38 я был вызван следователем Чистяковым, и мне было предложено подписать собственноручные показания о „вредительской“ работе Бабановского и Шварцберга. Так как ни о какой вредительской работе я не знал, то я написал подробную характеристику их деятельности. Эти показания, которые я и сейчас подтверждаю, заканчиваются словами: „Я не получал никогда и не давал никому, в том числе и Шварцбергу, установок на вредительство…“, „Никогда и нигде я его (Бабановского) не вербовал и не побуждал к контрреволюционной или вредительской деятельности. Если он это утверждает, то это есть трусливая ложь“. После „специальных“ мер, принятых Чистяковым и др., я был физически принужден подписать ложный протокол, составленный Чистяковым и неправильно датированный 9-м числом. Этот ложный протокол не содержит ни одного слова правды…»[69]

Как тут не вспомнить заявление Я. Э. Рудзутака на заседании Военной коллегии Верховного суда СССР: «Единственная просьба к суду — это довести до сведения ЦК ВКП(б) о том, что в органах НКВД имеется еще не выкорчеванный гнойник, который искусственно создает дела, принуждая ни в чем не повинных людей признавать себя виновными… Методы следствия таковы, что заставляют выдумывать и оговаривать ни в чем не повинных людей, не говоря уже о самом подследственном»[70].

Мы, наверное, никогда не узнаем, как были получены показания Суворова, Стржалковского и других…

> «После этого в течение двух месяцев, — продолжал

Аксель Иванович, — я писал собственноручные показания о своих ошибках в работе и недостатках в организации УВМС и службы связи. Под давлением следствия я все время говорил о вредительстве, в то время как я не располагал фактами о сознательной вредительской деятельности кого-либо в УМС или в промышленности. За исключением этой слишком резкой терминологии мои обстоятельные собственноручные показания полностью вскрывают все затруднения, которые я встречал в своей работе. Об этих затруднениях я говорил и писал до этого неоднократно, и сообщение их органам НКВД тоже отнюдь не было новостью, так как я лично докладывал и писал о них начальникам ОО НКВД много раз. Мои собственноручные показания с исчерпывающей ясностью говорят о моей полной непричастности к какой-либо заговорщической или вредительской работе. Однако следствие запретило мне писать что-либо о моей многолетней творческой и созидательной деятельности в деле вооружения флота новой техникой. Поэтому в моих собственноручных показаниях этих сведений вовсе не содержится…

Несмотря на полную очевидность дела, я был вынужден подписать ложный протокол допроса, датированный 08.07. 38»[71].

Об этом протоколе Берг выскажется так: «Я никогда не имел с Чистяковым того разговора, который изложен в виде вопросов и ответов. И вопросы, и ответы были заранее написаны Чистяковым, и путем насилия я был вынужден всю эту ложь подписать…»[72]

Аксель Иванович увязал все глубже — в «собственноручных показаниях» он писал о «вредительской деятельности», а это можно назвать «слишком резкой терминологией», а можно и признанием. А в протоколе допроса от 8 июня, подписанном после принятия «специальных мер», перечислен ряд фамилий:

«1. Шварцберг Роберт Борисович, начальник VI отдела.

Пустовалов Анатолий Иванович, начальник V отдела[73].

Кериг Ганс Михайлович, начальник VIII отдела[74].

Макаровский Борис Дмитриевич, начальник VII отдела[75].

Бабановский Анатолий Иванович, начальник II отдела. Эти лица были завербованы в антисоветский

военный заговор и привлечены к вредительской работе мною…»[76]

Акселем Ивановичем уже овладевало чувство безразличия к дальнейшей судьбе, да, пожалуй, и не только к своей: «В результате длительного пребывания в тюрьме я убедился в безнадежности отстаивания фактического положения вещей и пришел к выводу о необходимости давать ложные показания»[77].

Особенно драматичной была очная ставка с Г. М. Керигом. Следствие подбирало список «заговорщиков» в основном по принципу социального происхождения.

Шварцберг происходил из купцов, Макаровский был сыном священника, а вот Г. М. Кериг был женат на греческой подданной, отец которой был заводчиком в Севастополе. К тому же Кериг однажды потерял секретный документ. «В ночь с 16 на 17. И. 38 я был принужден дать 3-е по счету ложное показание при очной ставке с Керигом. Керига я никогда и никуда не вербовал, о чем я скажу ниже», — вспомнит об этом эпизоде Аксель Иванович[78].

Впрочем, приведу текст из протокола этой очной ставки:

*«Вопрос* обвиняемому Бергу А. И.: С какого года вы знакомы с Керигом Гансом Михайловичем?

*Ответ:* Керига я знаю с 1925 г., тогда он служил флагманским связистом подводных лодок Балтийского флота. Я был председателем секции связи Научно-технического комитета Управления морских сил. В 1935 г. Кериг Г. был переведен из Управления вооружения Морских сил РККА в НИМИС в Ленинграде. Начальником этого института являлся я. Кериг в НИМИС вначале работал помощником начальника Гидроакустического отдела, а с 1937 г. был назначен начальником вновь организованного VIII отдела визуальных средств. Кериг работал в этой должности до дня моего ареста.

*Вопрос* обвиняемому Бергу А. И.: Что вам известно о контрреволюционной деятельности Керига Ганса Михайловича?

*Ответ*: Я подтверждаю свои показания от 08. 06. 38 о том, что Кериг Ганс Михайлович является участником антисоветского военного заговора, в который был вовлечен мною в 1936 г. По моему заданию Кериг проводил контрреволюционную вредительскую работу в области срыва строительства нового радиовооружения на флоте.

*Вопрос:* Обвиняемый Кериг, подтверждаете ли вы

показания Берга А. И.?

*Ответ*: Показания обвиняемого Берга А. И. я отрицаю.

*Вопрос* обвиняемому Бергу А. И.: Обвиняемый Кериг Ганс Михайлович отрицает ваши показания.

*Ответ:* Кериг лжет. Я еще раз подтверждаю, что Кериг является участником антисоветского военного заговора с 1936 г.

*Вопрос:* Обвиняемый Кериг Г. М., вы теперь будете давать правдивые показания о вашей контрреволюционной деятельности?

*Ответ:* Я отрицаю показания Берга А. И.»[79].

Следствие продолжалось. Менялись обвинительные статьи, но суть выводов следствия оставалась одна — «виновен».

В «собственноручных показаниях» от 3 июля 1939 года А. И. Берг еще раз делает попытку доказать свою полную непричастность к заговору и высказывает собственное мнение о данных против него показаниях:

«… Мои отношения с Гриненко-Ивановым были известны. Причиной этих плохих отношений было расхождение во взглядах на честность, порядочность, долг службы, мораль и нравственность. Никакого понятия о деятельности Гриненко-Иванова до моей встречи с ним в 1922 г. я не имею и не совсем ясно себе представляю, каким образом он в возрасте 16-и или 17-и лет „гонялся“ за Лениным. Его ссылка на разговор на эту тему со мной в 1935 г. — чистейшая выдумка…»[80]

«Леонов в своих ложных показаниях от 13. 11. 37 говорит о том, что в конце 1935 г. я был якобы завербован Орловым. Леонов ссылается на мой спор в Правительстве с Бекаури, Синявским и др., и на мое недовольство Орловым, который меня не поддержал. Я действительно был возмущен поведением его, Леонова, и Орлова на заседании Правительства, где они побоялись выступить с отповедью Бекаури и предоставили это сделать мне. Но это было, во-первых, не в конце 1935 г., а в начале, и моя точка зрения была одобрена Сталиным, Молотовым и другими членами Правительства, вследствие чего Орлов и Леонов оказались в… а не я, и мне совершенно незачем было через 3–4 года после этого поддаваться вербовке Орлова… Так как я нахожусь под следствием 19-й месяц, то, очевидно, имелась полная возможность проверить эти показания очными ставками,

о чем я неоднократно просил. Но ни одной очной ставки у меня с этими лицами не было»[81].

«Протокол объявления об окончании следствия», все еще содержащий обвинительные пункты, имеет концовку: «Следователь разъяснил обвиняемому Бергу А. И. его право на ознакомление со всеми матерьялами (у В. Высоцкого тоже „подколотый, подшитый матерьял“) расследования, после чего обвиняемому Бергу было предъявлено следственное производство по его делу в одном томе в подшитом пронумерованном виде на 253 листах. Обвиняемый Берг А. И. знакомился с материалами следствия в ДПЗ ОО КБФ в течение 12 часов и по ознакомлении заявил: прошу допросить о моей деятельности в НИМИСе Стороженко[82] и Крупского Михаила Александровича, бывшего начальника факультета связи Военно-Морской Академии РККА»[83].

Допрос состоялся.

10 июля 1939 года старший следователь ОО КБФ Борисов допросил в качестве свидетеля Михаила Александровича Крупского.

«*Вопрос*: Как давно вы знаете Берга Акселя Ивановича, где познакомились, в чем выражалась ваша с ним связь?

*Ответ*: Берга я знаю с 1924 г. Он был руководителем по радиотехнике в ВМИУ, а я был слушателем ВМИУ… В 1925 г. я защищал свой проект; Берг был как руководитель по радиотехнике ВМИУ. С 1925 по 1929 г. я с Бергом не встречался. Вторично встретился я с Бергом в 1929 г. в Военно-Морской Академии, где я был слушателем, а Берг — начальником кафедры. Совместное пребывание в Академии продолжалось до 1937 г. — до момента ареста Берга.

Более близкие отношения с Бергом начались с 1932 г. Стало знакомство домами; бывали друг у друга 3–4 раза в год.

*Вопрос.* Расскажите, что вам известно о деятельности Берга в НИМИСе.

*Ответ*: Во-первых, несколько слов о Берге как о работнике. То, что он способный работник, — в этом нужно отдать ему должное. Но у него получалось так, что он брал на себя столько заведований и обязанностей, которые, конечно, физически выполнить не мог. В

последний период, в годы 1935–1936-й, он, Берг, был: начальник НИМИСа; начальник кафедры Морской академии; профессор ЛЭТИ; преподаватель ВЭТА. Плюс к этому каждый год Берг посылался на 2–3 месяца в заграничные командировки. Отсюда, как следствие, то, что работа в НИМИСе имела ряд недостатков в области прямого технического руководства, и в этом в первую очередь повинен Берг.

*Вопрос.* В беседах с вами Берг делился, что ему мешает в работе? Выражал ли недовольство на отдельных должностных лиц и руководителей?

*Ответ*: Прежде всего, у него было постоянное недовольство на Лудри[84], Бекаури; про остальных говорил мало, и когда арестовали Лудри, Берг, придя в академию, сказал: „У меня сегодня радостный день: одним негодяем стало меньше…“

*Вопрос.* Бывали ли у Берга в доме Ростовцев, Стржалковский, Суворов, Гриненко-Иванов?

*Ответ*: Нет, не бывали. Я считаю, что этого и не могло быть, потому что Берг, Суворов и Гриненко-Иванов были в постоянной вражде.

*Вопрос.* Кто бывал у Берга на званых вечерах?

*Ответ:* Бывал Бесчастнов[85] из НИМИСа; Осипов; я, Крупский; кроме того, заходили Щукин[86], Бренев[87] и профессура, которую я не знаю»[88].

15 декабря 1939 года начальник Особого отдела НКВД Краснознаменного Балтийского флота майор госбезопасности Лебедев утвердил решение: «Учитывая, что обвиняемый Берг от своих показаний отказался, а свидетели Леонов А. В., Смирнов С. Л. и Ростовцев Н. Е., подтвердившие свои показания на судебном заседании ВК Верховного Суда СССР — осуждены и вызваны в суд быть не могут[89], дело по обвинению Берга А. И. направить на рассмотрение в Особое Совещание при НКВД СССР»[90].

Наконец в мае 1940 года было принято окончательное постановление:

«1940 г., мая 8 дня, Военный прокурор Главной прокуратуры Военно-морского флота военный юрист 2-го ранга Релес С. Д., рассмотрев следственное дело № 39 612-37 по обвинению бывшего начальника НИМИСа Берга Акселя Ивановича по ст. 58–1 и 58–11 УК РСФСР,

НАШЕЛ:

Бывший начальник НИМИСа Берг арестован 25 декабря 1937 г. по подозрению в участии в антисоветском военном заговоре.

Основанием для обвинения Берга в инкриминируемом преступлении являются показания арестованных участников заговора Ростовцева, Стржалковского, Суворова, Смирнова, Бабановского, Гриненко-Иванова и Леонова.

В процессе предварительного следствия Стржалковский, Суворов, Бабановский от ранее данных показаний отказались. Показания остальных трех проходящих по делу — Ростовцева, Смирнова и Леонова — неконкретны и противоречат имеющимся материалам дела.

Арестованный Леонов показал, что на одном правительственном заседании в конце 1935 г. Берг выступил против Бекаури, за что был сильно „избит“ Орловым и Тухачевским, выступавшими в защиту Бекаури.

… Как видно из материалов дела, указанное выступление Берга на заседании правительства действительно имело место. Однако за свое выступление Берг никем не „избивался“, а, наоборот, был поддержан руководителями правительства. Таким образом, выступление Берга на заседании правительства не могло служить основанием для его вербовки в контрреволюционную организацию.

… Наконец, как видно из справки ОО ГУГБ НКВД за № 4/66266, Берг по показаниям Орлова не проходит.

При этом бывшие руководители УМ С, враги народа Орлов и Лудри, не только не помогали Бергу, но прямо брали под свою защиту людей, деятельность которых Берг разоблачал как вредительскую.

Это настраивало Берга резко против Орлова и Лудри. Так, из показаний свидетеля Крупского видно, что, узнав об аресте Лудри, Берг заявил: „У меня сегодня радостный день, одним негодяем стало меньше“. Тем самым лишаются всякого основания показания арестованного Смирнова о близких связях Берга с Орловым и Лудри.

На основании изложенного и руководствуясь ст. 291 УПК РСФСР,

ПОСТАНОВИЛ:

Дело по обвинению Берга Акселя Ивановича в преступлениях, предусмотренных ст. 58–1 „б“ и 58–11 УК РСФСР, за недостаточностью собранных улик, на основании ст. 204, п. „б“, УПК РСФСР дальнейшим производством прекратить. Обвиняемого Берга из-под стражи немедленно освободить.

Военный прокурор ГП ВМФ военный юрист 2-го ранга Релес.

СОГЛАСЕН

Начальник 2-го отдела ГП ВМФ военный юрист 1-го ранга Химичев»[91].

Но из-под стражи Берга освободили только спустя 19 дней, 28 мая 1940 года.

Таким образом, Аксель Иванович Берг провел в заключении 2 года 5 месяцев: он был арестован в ночь с 25 на 26 декабря 1937 года и содержался в общей тюрьме № 3 города Кронштадта; затем 21 ноября 1938 года был этапирован в Москву, где до 31 декабря 1938 года содержался в Бутырской тюрьме НКВД; потом возвращен в Кронштадт «для окончания следствия и предания суду».

Суд не состоялся.

Что можно сказать об изученном мной следственном деле вообще? Оно содержит документы 1938–1939 годов, многие из которых Аксель Иванович характеризует как «не содержащие ни одного слова правды». А дело в целом? Можно ли считать, что оно хоть в какой-то степени отражает реальное поведение Акселя Ивановича на следствии? Большой вопрос, ответа на который, увы, нет…

«У нас в семье, — писала его дочь М. А. Берг, — бытовала своя версия о реабилитации и возвращении папы. На Черном море шли испытания связи между кораблями в условиях, приближающихся к военным. Испытания сорвались. Присутствовал на испытаниях К. Е. Ворошилов. Он спросил:

— А где Берг?

— Он арестован, — ответили ему.

— Разобраться и доложить лично»[92].

Примерно ту же версию я слышал и от Акселя Ивановича. Он рассказывал, что, находясь под следствием, написал несколько писем К. Е. Ворошилову с просьбами о помощи и передавал их, одно за другим, на волю по арестантским каналам. Одно из этих писем, видимо, дошло до адресата и послужило подкреплением в

деле его освобождения. Но в следственном деле никаких намеков на вмешательство Ворошилова нет. Впрочем, думаю, и не могло быть.

У поэта И. Губермана есть такие строки:

Смерть потом прольет публично
На нашу жизнь обратный свет,
И большинство умрет — вторично[93].

Со дня смерти Акселя Ивановича Берга прошло уже более полувека, но мы до сих пор помним его и его кипучую деятельность.

…Марина Акселевна в процитированном выше отрывке использует слово «реабилитация». Его применяет и сам Аксель Иванович: «Я реабилитирован!» — громко, чтобы слышали соседи, говорит он, встретившись с Мариной. Но реабилитирован А. И. Берг в то время не был. Существовало только решение об освобождении «за недостаточностью собранных улик». Решение о реабилитации было принято позднее, в 1990-е годы, уже после смерти Акселя Ивановича, на основании статей 3 и 5 Закона РСФСР «О реабилитации жертв политических репрессий» (письмо прокуратуры Оренбургской области исх. № 13–127-92 от 5 октября 1992 года[94]).

Среди профессуры Московского авиационного института, к созданию факультета радиолокации в котором приложил руку А. И. Берг, до сих пор бытует легенда, что, выходя из тюрьмы, Аксель Иванович выставил такие условия: вернуть ему и привезти в тюрьму его мундир, фуражку, ордена, чтобы выйти из тюрьмы в полной своей форме, а не в арестантской одежде; в противном случае, мол, я так и буду здесь находиться. И эти требования были удовлетворены.

Именно такую версию излагал один из профессоров факультета радиоэлектроники летательных аппаратов на фуршете, устроенном 17 марта 2005 года по случаю завершения конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Михаила Самойловича Неймана (я участвовал в этой конференции и был приглашен на фуршет).

Не думаю, что такая легенда соответствует истине. Во-первых, орденов, во множественном числе, у Акселя Ивановича тогда не было — имелся один орден Красной Звезды за номером 84. Во-вторых, следственное дело никаких заявлений А. И. Берга, подобных излагаемому в этой легенде, не содержит. Да и выставлять такие требования ведомству всесильного Л. П. Берии в

те годы было просто опасно, и, думаю, у Акселя Ивановича хватало ума воздерживаться от предъявления таких требований: реакция на них могла быть непредсказуемой. И, наконец, Марина Акселевна пишет о своей первой встрече с вышедшим из тюрьмы отцом: «Я открыла дверь: передо мной стоял худой, плохо одетый мужчина, от которого веяло чем-то родным, знакомым и чужим одновременно»[95]. «Плохо одетый» — разве можно было так писать об офицере-моряке, инженере-флагмане 2-го ранга, в полной форме?

# ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕТА ПО РАДИОЛОКАЦИИ ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ОБОРОНЫ

Хронологически период, описываемый в этом разделе, невелик: с 1943 по 1947 год, это примерно двадцатая часть долгой жизни Акселя Ивановича. Но какой это был период! Раздумья: примут ли его как своего в кремлевских коридорах? «Можно мне доверять? — спросил он однажды И. В. Сталина. — Я ведь только что вышел из тюрьмы…» Или запись в дневнике: «В кулуарах интересовались, не немец ли я?» А немцам в те годы положено было быть за Уральским хребтом… И радиолокация? Он ведь в первых работах по импульсной радиолокации не участвовал, в училищах и вузах курс радиолокации никогда не читал. Но он обдумывает сложнейшие проблемы организации радиолокационной промышленности в воюющей стране, потерявшей значительную часть своей территории. Неприятие его планов многими наркомами: ведь и без этого все работающие заводы перегружены. Назначение заместителем наркома электропромышленности. Создание Совета по радиолокации, назначение заместителем председателя совета — и, одновременно, неопределенность в отношениях с председателем совета, членом ГКО, секретарем ЦК ВКП(б) Г. М. Маленковым. Период работы с перенапряжением, с полной отдачей сил: «…я уже твердо решил: отсюда выйду только победителем, либо меня вынесут мертвым»…

## *Гонец из Самарканда*

Зиму 1942/43 года А. И. Берг провел в Самарканде: туда из Астрахани, оказавшейся в зоне военных действий, перебазировалась Военно-морская академия им. К. Е. Ворошилова, в которой профессор Берг руководил кафедрой кораблевождения, а потом — кафедрой общей тактики[96]. Новое для тех лет направление радиоэлектроники — радиолокация — уже овладевало умами многих перспективно мыслящих военных: одного из руководителей Военно-морского флота адмирала Л. М. Галлера[97] (этот смотрящий далеко вперед флотский командир, заместитель наркома ВМФ, разделит судьбу многих: он умрет в 1950 году в казанской тюрьме); командующего авиацией дальнего действия А. Е. Голованова — они уже

получали информацию о том, какую роль радиолокация стала играть у наших союзников и противников. Появилась реальная возможность заинтересовать этой темой руководителей Центрального комитета партии.

Именно адмиралу Галлеру и представляет А. И. Берг свой проект работ по радиолокации со своим видением проблемы разворачивания этой отрасли промышленности[98]. Дневниковые записи Акселя Ивановича: «11 марта 1943 года. Вчера в 5 часов вечера пришла телеграмма из Москвы от Галлера с приказанием от имени наркома — немедленно выехать в Москву. Для чего? Насколько?» Вопросы, конечно, непраздные: могут сорваться его лекции в академии; Берг просит дать еще одну телеграмму — с указанием срока командировки, объяснением причин вызова.

«15 марта 1943 года, Ташкент. Вот я и еду. Замнаркома свое распоряжение подтвердил телеграммой, и вчера, 14 марта, я выехал из Самарканда. Еду отлично, в международном вагоне, в двухместном купе; просторно и хорошо».

«23 марта 1943 года, Москва. Сегодня отлично доехал до Москвы. Сразу явился к Галлеру. Он намекнул мне на предполагаемое назначение в электрическую промышленность. Сказал, чтобы я устраивался, сегодня вечером или завтра он подробнее переговорит со мной».

Б. Д. Сергиевский задает вопрос: «Почему был выбран именно Берг, почему на него пал выбор Галлера?» — и сам же отвечает на него: «Берг, которому было 50 лет и который находился в расцвете сил», являлся крупным ученым в области радиотехники, пользовался известностью среди радиоспециалистов, был энтузиастом радиолокации, «обладал уникальным даром убеждения»[99].

## *Первое знакомство с радиолокатором*

После окончания Второй мировой войны, когда руководители английского правительства — Черчилль, а потом Макмиллан — объявили радиолокатор, радар, чисто английским изобретением, тем вкладом, который внесла в копилку мирового научно-технического прогресса их нация, нация мореплавателей и колонизаторов, возражение им пришло совершенно неожиданно на их же родном английском языке. В опубликованной в 1946 году в журнале «Лук» статье двух американцев, Э. Реймонда и Д. Хачертона, один из которых был длительное время советником в американском посольстве в Москве, говорится: «Советские ученые разработали теорию радара за несколько лет до того, как

радар был изобретен в Англии»[100]. Ссылки на какой-либо советский источник в этой публикации сделано не было, но, по всей вероятности, таковым являлась статья П. К. Ощепкова[101]. Именно эта публикация называется сейчас «первой печатной работой в нашей стране на эту тему»[102]. Появились первые отечественные радиолокаторы с непрерывным и импульсным зондирующим сигналом, первый «радиоглаз», первые лауреаты Сталинской премии в области радиолокации[103]. В печати появлялись сообщения и о том, что первые работы по радиолокации еще в 1936 году начали проводиться в Научно-исследовательском морском институте связи (НИМИС), руководимом в то время А. И. Бергом.

О том, как к этой отрасли радиоэлектроники приобщился А. И. Берг, рассказывает один из создателей первого отечественного импульсного радиолокатора, а впоследствии — начальник отдела в создаваемом А. И. Бергом Совете по радиолокации, академик Ю. Б. Кобзарев: «Мне запомнилась встреча, когда уже началась Великая Отечественная война. К этому времени уже функционировала стационарная токсовская[104] радиолокационная установка, разработанная в Ленинградском физико-техническом институте. Это была большая установка, с 20-метровыми вышками; она проработала всю войну, с ее помощью было получено много ценных для обороны результатов. Обслуживали эту установку мы — сотрудники Физико-технического института. Аксель Иванович, насколько я припоминаю, был председателем некоей комиссии[105], которая должна была обследовать состояние техники противовоздушной обороны, главным образом — радиолокационной. Замечу, что в то время большой институт НИИ-9 занимался разработкой радиолокационных станций — и стрельбового назначения, и дальнего обнаружения. На одном из заводов уже начато было изготовление серии радиолокационных станций, шедших под названиями „Редут“ и РУС-2. Акселю Ивановичу было поручено дать оценку состояния и перспективности этих радиолокационных работ с точки зрения задач военного времени.

Он приехал в Физико-технический институт и попросил ознакомить его с установкой. Она была расположена вне института, там несли круглосуточное дежурство наши сотрудники. Я и еще несколько работников института поехали вместе с Акселем Ивановичем.

С необычайной легкостью Аксель Иванович преодолел подъем по очень крутой открытой лестнице, шедшей вокруг вышки, и оказался в кабине оператора, наблюдавшего за эхо-

сигналами на экране электронно-лучевого устройства. Это было первое знакомство Берга с импульсной радиолокацией: результаты испытаний первых станций „Редут“ были ему известны, но реальной работы радиолокационной станции он до этого не видел и теперь с чрезвычайным интересом наблюдал за работой индикатора. Аксель Иванович как бы по-настоящему приобщился к радиолокации и с тех пор стал большим энтузиастом радиолокационной техники».

Вызванный в Москву, А. И. Берг действовал весьма энергично. Он «заготовил ряд плакатов, пояснявших принцип работы радиолокаторов и их эффективность. С этими плакатами он ездил к министрам[106], докладывал, объяснял, убеждал, одним словом, вел широкую пропаганду. И эта его деятельность увенчалась успехом»[107].

Очевидец, участник процедуры определения состава Совета по радиолокации, будущий академик АН СССР, выдающийся ученый в области радиотехники и радиофизики Юрий Борисович Кобзарев вспоминал: «Было ясно, что нужны большие усилия, должна производиться большая организационная работа.

Понимание этого в аппарате ЦК и привело к вызову А. И. Берга, известного выдающегося организатора, ученого и инженера, в Москву, где ему были созданы хорошие условия для работы.

Ни нарком электропромышленности Кабанов Г. И., ни его заместитель Зубович И. Г. не встретили А. И. Берга с пониманием. (Здесь некоторое расхождение в оценке взаимоотношений Г. И. Кабанова и А. И. Берга со статьей „Аксель Иванович Берг — основатель ЦНИРТИ“. Там сказано: „Позицию А. И. Берга разделял нарком электропромышленности Г. И. Кабанов“. Как видим, полная согласованность действий, полная взаимоподдержка. Но автор статьи Б. Д. Сергиевский в 1943 году был, конечно, несоизмеримо дальше от кремлевских коридоров, чем Ю. Б. Кобзарев. — *Ю. Е.*)

Однако ему (то есть А. И. Бергу. — *Ю. Е.)* был отведен кабинет в наркомате, придан референт (Улинич А. В.) и секретарша. Он получил машину и кремлевское обслуживание. Ему были даны большие права, но все это по особому „устному“ распоряжению ЦК, без какого бы то ни было оформления.

В то время аппарат ЦК имел большую власть. Действовал он от имени Государственного Комитета Обороны, сотрудники ЦК могли в любой момент потребовать от наркома выполнить то или иное поручение. Я лично присутствовал при такого рода телефонной беседе начальника отдела ЦК Турчанина А. А. с замнаркома электропромышленности Зубовичем И. Г. Турчанин

ругал Зубовича за то, что он самолично перегрузил НИИ-20 изготовлением серии РЛС для войск ПВО, которые мог бы выпускать и завод, оставив без производственной базы разработку новой радиолокационной станции.

…Вопрос в конце концов должен был решиться на совещании у Сталина. И вот наступил долгожданный день. Все причастные к проблеме были собраны поздно вечером в ЦК. Среди собравшихся были А. И. Берг, А. А. Турчанин, М. Л. Слиозберг, А. А. Форштер и ряд лиц мне не известных. Нам принесли бутерброды и чай и просили ждать. Ожидание было долгим. Наконец было объявлено, что Сталин приглашает таких-то из числа собравшихся. Не помню, кто пошел еще кроме Берга и Турчанина. Помню только, что вызванные скоро вернулись. Все было решено. На совещании у Сталина было принято решение создать Совет по радиолокации, персональный состав которого должны были объявить в ближайшее время. Первый этап создания базы для радиолокации был пройден.

На следующий день, 5 июля 1943 г., А. И. Бергу принесли лист, на котором было отпечатано постановление Государственного Комитета Обороны, принятое ночью. Я присутствовал при чтении А. И. Бергом этого постановления в его кабинете в Наркомате электропромышленности.

В нем перечислялись члены Совета по радиолокации при Государственном Комитете Обороны: Г. М. Маленков — председатель, А. И. Берг — заместитель председателя, затем — Г. А. Угер[108], А. И. Шокин, Ю. Б. Кобзарев. Наконец, А. А. Турчанин — ответственный секретарь, был назван в конце. В сущности, это был очень важный момент — вся организационная работа велась им. Как от ответственного сотрудника аппарата ЦК ВКП(б) от него многое зависело»[109].

Сейчас, когда текст постановления ГКО уже опубликован в открытой печати (см. «Постановление Государственного Комитета Обороны „О радиолокации“ и некоторые детали истории опубликования этого документа»), можно сравнить имеющийся в нашем распоряжении текст и процитированные воспоминания очевидца, Ю. Б. Кобзарева. И что же дает такое сравнение? Состав Совета по радиолокации утвержден пунктом вторым постановления. Все фамилии — без инициалов. Припиской «председатель» снабжена только фамилия Маленкова. Слов «заместитель председателя» после фамилии Берга нет — и действительно, он был назначен заместителем председателя позднее, в сентябре 1943 года, согласно постановлению СНК СССР № 129/399[110]. Нет никаких слов и о назначении А. А. Турчанина ответственным секретарем совета — его фамилия в пункте

втором постановления вообще отсутствует.

Я не склонен обвинять мемуариста в ошибках памяти, но, согласитесь, никуда не денешься от вопроса: какой текст читал А. И. Берг утром 5 июля у себя в кабинете?

Ю. Б. Кобзарев продолжает свой рассказ о первых днях работы совета: «Быстро было определено помещение для аппарата Совета в Комсомольском переулке, недалеко от здания ЦК на Старой площади. Появился хозяйственный сектор, бухгалтерия. На совещании в ЦК у Турчанина была определена структура Совета. По предложению Берга будущие начальники отделов подготовили предложения о структуре и задачах своих отделов. Были сформированы три отдела: „научный отдел“ во главе со мной, „военный отдел“ — Г. А. Угер, „промышленный отдел“ — А. И. Шокин. Я запланировал в научном отделе сектор научно-технической информации, но Турчанин это опротестовал: важная работа по сбору и обработке информации должна проводиться в отдельном секторе. В качестве начальника сектора Турчанин предложил В. М. Калинина — сына „всесоюзного старосты“…

Мне, не имевшему в Москве жилья, был организован ночлег в кабинете… Вскоре также была предоставлена и машина, выделено жилье, и семья смогла переехать из Казани в Москву».

## *Предложения маршалов*

В конце июня 1943 года А. И. Берг записал: «Был у маршала артиллерии Н. Н. Воронова. Сделал ему подробный доклад по радиолокации, он проявил большой интерес и обещал все доложить И. В. Сталину. Вчера вечером передал ему проект работ по радиолокации для Сталина. Не знаю, что будет дальше. Все понимают: я делаю большую работу, в которой главные вопросы ставятся по-новому. Я чувствую: мы выведем советскую радиолокацию на ведущее место в мире».

И. Л. Радунская отмечает: «Встреча с Вороновым многое меняет в жизни Берга. Она положила начало многолетней дружбе и сотрудничеству, оборвавшимся только со смертью Николая Николаевича в начале 1968 года. Она помогла склонить чашу весов, так долго испытывавших нервы Берга»[111].

А вот маршал авиации А. Е. Голованов полагает, что склонить эту чашу в пользу А. И. Берга помог именно он: «В одну из ночей зашел ко мне мой заместитель по связи и радионавигации Н. А. Байкузов и сказал, что меня хочет видеть Аксель Иванович Берг, у которого есть много важных и интересных мыслей. Так как радионавигация и радиолокация были у нас в АДД основными

способами самолетовождения, я с готовностью встретился с Акселем Ивановичем. Был он в то время, если не ошибаюсь, инженер-контр-адмиралом. Беседовали мы долго. Вопросы, поставленные им, имели государственное значение. Радиолокационная промышленность тогда у нас почти отсутствовала. Достаточно сказать, что боевые корабли английского флота имели на борту локаторы, в то время как у нас об этом было весьма туманное представление. Точно так же обстояли дела и в авиации. А двигаться вперед без радиолокационной аппаратуры было немыслимо. Аксель Иванович передал мне объемистый документ, который он безрезультатно рассылал по всем инстанциям. Его соображения о развитии этой отрасли промышленности были весьма важны…

Я доложил о предложениях А. И. Берга Сталину, и в тот же день было принято решение о создании Государственного комитета по делам локации и радионавигации[112]. А. И. Берг был назначен заместителем председателя этого комитета»[113].

В. В. Решетников в своей книге «Избранники времени»[114] с иронией относится к высказываниям А. Е. Голованова. Еще в начале 1941 года тот написал письмо Сталину, предлагая образовать соединение из 100–150 самолетов, летный состав которого он брался за короткое время обучить самолетовождению по радиосредствам и подготовить их в качестве инструкторов для обучения в дальнейшем всех остальных экипажей дальнебомбардировочной авиации, поскольку, как он полагал, военные летчики не умеют в силу необученности использовать самолетное радионавигационное оборудование с такой же эффективностью, как это удается ему, Голованову. Но, продолжал В. В. Решетников, тут «Александр Евгеньевич кое в чем заблуждался. Все дело в том, что самолеты Си-47 (американского производства. — *Ю. Е.),* на которых он летал, имели на борту мощные приемо-передающие радиостанции, а главное — радиокомпасы „Бендикс“, действительно позволявшие с высокой точностью пеленговать работающие радиопередатчики и, таким образом, безошибочно определять свое место на маршруте полета. Бомбардировщики же ДБ-3 и Ил-4, экипажи которых намеревался обучать Голованов, были оборудованы всего лишь маломощными, с очень слабой избирательностью радиокомпасами РПК-2 „Чайка“, с помощью которых удавалось иной раз определить весьма приблизительно всего лишь ту сторону, где работала радиостанция (справа или слева), да, кроме того, выйти на нее по прямой, если она лежала по курсу полета, и получить отметку точки ее прохода. Ни о какой пеленгации по РПК тут не могло быть и речи». Дело было в общем отставании

нашей радиоэлектронной промышленности, том отставании, ликвидировать которое и намеревался А. И. Берг.

Имеется рассказ и самого А. И. Берга о его встрече со Сталиным. Он озвучен в короткометражном фильме об А. И. Берге, отснятом в 1972 году на студии «Ленфильм». Этот рассказ дословно воспроизведен в книге Б. Д. Сергиевского «Институт в годы Великой Отечественной войны»: «В ЦК ВКП(б) сочли необходимым привлечь внимание к этому делу… У Сталина состоялось совещание, на котором я был и докладывал, что нужно, чтобы каждый наркомат строил свои радиолокационные станции, но по единой системе вооружения, которую мы разработали. Многие возражали, но они не знали, что я до того в течение трех часов все это докладывал Сталину один на один. Сталин ходил, курил трубку, ругался, что он ничего не понимает — что я ему не так объясняю. Он походил, попыхивая трубкой, а потом сказал: „А, по-моему, товарищ Берг прав“»[115].

А. И. Берг неоднократно повторял этот рассказ на заседаниях ученого совета «сто восьмого», рассказывал, видимо, об этом и в других коллективах и частных беседах.

Отличия только в продолжительности беседы с Иосифом Виссарионовичем, необычно для Сталина длинной. С. С. Масчан говорит о четырех часах: «4 часа убеждал Сталина в необходимости развития радиолокации — и убедил»[116]. Наоборот, грузинский академик Чавчанидзе[117] указывает существенно меньшее время — два с половиной часа.

В своем выступлении на поминках А. И. Берга в день его похорон (я на этом мероприятии присутствовал) Чавчанидзе говорил: «Это не записано и не напечатано, осталось только в моей памяти. Берг рассказывал: „Меня вызвал Сталин и спросил: что нужно для развития радиолокации? Я говорил 2,5 часа. И понял, что Сталин проблему чувствует лучше меня…“». Возможно, что эта разноголосица в продолжительности беседы исходила от самого Акселя Ивановича. Речь идет о часах, а обычно продолжительность докладов Сталину не превышала пятнадцати, от силы двадцати минут.

Тогда, в полном молчании внимая рассказам А. И. Берга на заседаниях ученого совета «сто восьмого», мы, его слушатели, проявляли почтительность: вопросов типа «а где происходила эта беседа?» не задавали.

Но в 1994 году вышла статья «Посетители кремлевского кабинета И. В. Сталина»[118], составленная по результатам обработки журналов регистрации. И Акселя Ивановича Берга в числе посетителей кабинета нет. Я потом читал и критические замечания на эту статью, касаются они в основном расшифровки

инициалов в случаях, когда имя и отчество посетителя обозначены только инициалами, а вот случая пропуска фамилий — не отмечено. Нет Берга. А. Е. Голованов — есть, а вот Берга — нет. Да и по Голованову расхождение с датой, приведенной в его рассказе. Он, как вы помните, сообщает о такой ситуации: принес берговские предложения Сталину, и в тот же день вышло постановление ГКО. Когда вышло постановление ГКО — известно: 4 июля 1943 года. Если рассказ А. Е. Голованова воспринимать буквально, то его встреча со Сталиным состоялась 4-го же. Но 4 июля 1943 года Сталин А. Е. Голованова не принимал…

Зная характер Акселя Ивановича и его щепетильность в подобных вопросах, я далек от мысли, что он нафантазировал о встрече с вождем. Вот и пожалеешь тут, что постеснялись тогда задать вопрос: где? А встреча могла проходить где угодно — там, где журналы регистрации не велись: и в кремлевской квартире, и на Ближней даче Сталина, да мало ли где еще…

Добавлю еще одну деталь той встречи с И. В. Сталиным, которую мне сообщил сам Аксель Иванович в разговоре с глазу на глаз: Сталин в разговоре о головном научно-исследовательском институте радиолокации, который имелся в схеме А. И. Берга, спросил:

«— А сколько средств потребуется для работы такого научного учреждения?

Я ответил.

— Ну, проблемы тут не вижу, — сказал Сталин, — один день войны поглощает куда большие суммы. Но, чтобы вы начали работу, нам надо еще победить под Курском. Вот победим — и приступите».

Знаменитая Курская битва началась на следующий день после подписания постановления ГКО «О радиолокации».

Забегая немного вперед скажу, что в состав Совета по радиолокации Н. Н. Воронов введен не был — видимо, И. В. Сталин решил, что его присутствие в этом органе ГКО не так уж и обязательно. А вот А. Е. Голованов был включен, что могло быть следствием его разговоров о радиолокации со Сталиным.

Впрочем, только ли о радиолокации? Из записок А. Е. Голованова следует, что ему приходилось доказывать И. В. Сталину «безупречность» А. И. Берга, назначенного заместителем председателя Совета по радиолокации.

## *Аксель Иванович Берг и Георгий Максимилианович Маленков*

Г. М. Маленков и А. И. Берг — два уроженца Оренбурга[119],

неожиданно встретившиеся после бурных житейских коллизий в коридорах кремлевской власти. Люди, конечно, непохожие, если не сказать — со взаимно исключающимися житейскими установками.

«Когда началась Великая Отечественная война, Г. Маленков, к удивлению многих, — писал о нем Рой Медведев, называвший Маленкова „человеком без биографии“, — вошел в первый же состав Государственного Комитета Обороны, хотя он еще не был в то время полноправным членом Политбюро[120]»[121]. В первый состав Государственного Комитета Обороны входило всего пять человек: И. В. Сталин — председатель, В. М. Молотов — заместитель председателя, Л. П. Берия, А. И. Микоян и Г. М. Маленков — члены ГКО. В первые два года войны Маленкову приходилось выезжать, как руководителю создаваемых комиссий ГКО, на угрожаемые участки фронта: в 1941 году — под Ленинград, осенью того же года — на фронт под Москву, в августе 1942 года — в Сталинград. Но постепенно Маленков отошел от решения чисто военных вопросов и переключился на проблемы оборонного производства, в частности, на проблему оснащения Красной армии самолетами. Огромные потери советской авиации в первые недели войны привели к тому, что германская армия имела превосходство в воздухе до самого конца 1942 года. Однако соотношение сил стало меняться в 1943 году. «Советская промышленность сумела обеспечить отечественные ВВС большим количеством более современных машин, и уже к сражениям на Курской дуге превосходство в воздухе стало переходить к Красной Армии»[122].

И в этом была заслуга Г. М. Маленкова — производство самолетов находилось в его ведении. В сентябре 1943 года ему было присвоено звание Героя Социалистического Труда. Он пользовался доверием и неафишируемой поддержкой И. В. Сталина, карьера его была на подъеме.

Сталин выбрал Г. М. Маленкова для руководства создаваемым при ГКО Советом по радиолокации. А. И. Берг сделал запись в своем дневнике: «Председатель Совета совсем не занимается радиолокацией. Я его заместитель по Совету, но фактически с ним не встречаюсь и его помощь не получаю. Я оказался в безвоздушном пространстве… Виноват ли я в этом? По-моему, я никаких ошибок не допускал. Эта вынужденная изоляция очень портит дело и страшно осложняет мою работу. Я не чувствую опоры, я потерял почву под ногами… Решения по радиолокации готовятся медленно и реализуются еще медленнее…

А война идет, все войска требуют радиолокационных средств,

а мы их делаем недостаточно. Но как не понять, что если бы у нас было больше радиолокационных средств, то наши потери были бы меньше»[123].

Я, конечно, не мог обойти в беседах с А. И. Бергом вопрос о его отношениях с председателем Совета по радиолокации. «Когда организовывался институт, — говорил Аксель Иванович в беседе со мной 3 октября 1978 года, — я подчинялся Г. М. Маленкову. Он в нашем деле, в радиоэлектронике, ничего не понимал. Только жрал — пузо-то у него вон какое было, да дико Сталина боялся. Ох, как он его боялся! Мне он напрямую выходить на Сталина запретил: нет — и никаких обращений! Но я, в трудные минуты, все-таки звонил по „вертушке“ Сталину, несмотря на маленковский запрет, и говорил о своих трудностях. Сталин всегда помогал…»

Слова А. И. Берга «дико Сталина боялся» находят подтверждение у историков Новейшего времени: «Маленков при жизни Сталина никогда не осмеливался возражать ему, а тем более вступать с ним в какую-то борьбу. Только полное послушание Маленкова и его безоговорочная лояльность могли быть основой того доверия, благодаря которому Сталин поручил делать Политический отчет на XIX съезде именно Маленкову»[124].

Но что значит «ничего не понимал» в радиоэлектронике? — задумался я еще тогда. Не думаю, что он много понимал и в законах аэродинамики, — но организации производства отечественных самолетов это не помешало. А Совет по радиолокации должен был решать подобную же задачу — организовать в масштабах страны производство отечественных радиолокаторов и начать научную проработку вопросов генерирования, излучения, распространения, отражения и канализации СВЧ-энергии разных диапазонов, прежде всего — диапазона УКВ.

«ЦНИИ-108 и Совет по радиолокации, — писал К. С. Альперович, — а затем и 5-е ГУМО размещались в одном здании и тесно взаимодействовали между собой»[125].

В отведенном для радиолокационного института помещении — в здании бывшей Промышленной академии им. И. В. Сталина, в которой в свое время учились Надежда Аллилуева, жена вождя, Никита Хрущев[126], Алексей Стаханов, — для Г. М. Маленкова оборудовали кабинет (ныне его занимает генеральный директор, генеральный конструктор ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга» Б. С. Лобанов. Интерьер кабинета изменился очень мало). В 1944–1945 годах, когда наши войска оказались уже за границей, в Центральной и Западной Европе, в кабинет завезли мебель из бывшего кабинета Геринга (эти шкафы стоят в кабинете

и сейчас). Выполняли мероприятия по безопасности члена ГКО: комнаты этажом ниже и этажом выше маленковского кабинета были оставлены пустыми, запечатанными, сохранность печатей проверяли несколько раз в день.

Но Г. М. Маленков не любил бывать в этом кабинете совета — у него имелся другой кабинет, в Кремле, и принимать посетителей там было престижнее. А в кабинете Совета по радиолокации он появлялся редко: по словам работников института первого набора, он приезжал туда только один раз, как утверждали одни (не приезжал ни разу, как утверждали другие).

Конечно, моя беседа с А. И. Бергом происходила в 1978 году, когда песенка Г. М. Маленкова была уже спета, а у А. И. Берга нельзя было отнять умения ставить «парус по ветру» — без этого пребывание на должностях заместителя наркома электропромышленности, а потом — и заместителя министра обороны по радиолокации было бы просто невозможным. Ветераны НИИ-108 помнят и иные высказывания А. И. Берга.

М. Х. Заславский[127], ныне уже покойный: «Я принес Акселю Ивановичу на подпись наше обращение в Московский энергетический институт. Касалось оно возвращения в „сто восьмой“ дипломного проекта М. П. Морозниковой[128].

Тогда был такой порядок: все дипломные проекты защищались в МЭИ, государственная экзаменационная комиссия заседала только там, выездных заседаний не было, а потом проекты, которые требовались для работы учреждения, возвращались по запросу этого учреждения. Вот я и пишу: „Ректору МЭИ Голубцовой В. А. Прошу дать указание возвратить в наш адрес…“ Аксель Иванович просмотрел текст и говорит: „Голубцовой! Да вы знаете, кто такая Голубцова? Это жена Георгия Максимилиановича!“ Зачеркнул мой текст и продиктовал: „Многоуважаемая Валерия Алексеевна! Прошу не отказать в высылке дипломного проекта Морозниковой М. П.“»[129].

Б. Д. Сергиевский, заслуженный ветеран труда ЦНИРТИ, из первого набора (1943 года) его сотрудников, почетный радист, действительный член Географического общества России, доктор технических наук, профессор: «В начале 50-х тучи надо мной сгустились: ВРИО директора „сто восьмого“ тогда был Лавров, и они с начальником политотдела внимательно просматривали списки опаздывающих на работу, а я иногда опаздывал, буквально на минуту-другую, но в эти списки попадал. Вот они и хотели устроить мне „хорошую жизнь“. Аксель Иванович был тогда заместителем министра обороны, находился в кабинете на Фрунзенской, но дела в институте все время были под его

присмотром. Вот он и вызвал к себе нас троих — Лаврова, начальника политотдела и меня. Рассмотрев имевшиеся против меня обвинения, посоветовал: хода этому делу не давать, дело уничтожить в силу незначительности провинности и оставить без последствий. А потом оставил меня и по-отечески предупредил: „А вас, Борис Дмитриевич, я попрошу больше таких случаев не допускать. Вот, например, Георгий Максимилианович — человек государственный, с массой нагрузок и поручений. Хочется освободить хотя бы минуту времени. А назначает заседание — и никогда на него не опаздывает. Начинает всегда в точно назначенное время. 'Точность — вежливость королей'. И к опаздывающим, если таковые бывают, относится жестко". Так что Аксель Иванович видел у Маленкова и его положительные черты».

Да и дневниковые записи Берга отражают его неоднозначное отношение к Маленкову, неоднозначное на разных этапах деятельности последнего: «Вчера — 16 марта 1944 г. — был у председателя Совета. Обсуждали проект постановления по одному из НИИ. Я последнее время очень много работал и страшно измучился нравственно. Так трудно чего-нибудь добиться! Вчерашнее совещание вселило в меня бодрость и веру в удачное продвижение порученной мне работы».

…Маленковы были выходцами из Македонии — «(там эта фамилия и до сих пор часто встречается) — наши предки некогда осели в Оренбуржье и верной службой обрели дворянство, — пишет А. Г. Маленков, сын Георгия Максимилиановича. — Дед моего отца был полковником, брат деда — контр-адмиралом»[130]. (Адмиралом в степном далеком от морей Оренбурге! — *Ю. Е.)*

«А уже мой дед Максимилиан (в этом имени все еще сказывалась балканская кровь) оказался штатским — служил по „железнодорожному департаменту"»[131].

«Отец вспоминал, что он и его брат учились превосходно»[132]. Сам Георгий Максимилианович обучение в гимназии закончил с золотой медалью, и «латынь», изучение которой он продолжил в зрелом возрасте, еще с гимназического времени имела под собой крепкие корни. Ею он занимался самостоятельно для общего развития — никаких особых преимуществ знание латинского языка ему в период работы в Совете по радиолокации при ГКО, конечно, не давало.

…Г. М. Маленков был однолюбом. В отличие от многих членов «ареопага» — Л. П. Берии, М. И. Калинина, С. М. Буденного — он оставался верен своей жене, В. А. Голубцовой, до самой ее смерти и тяжело перенес ее кончину.

Он любил своих детей, занимался их воспитанием, и все его

дети, как один, стали полезными членами нашего общества. Заботу о них он проявлял на самых разных этапах своей жизни, в том числе и в тот период, когда ему предстояло отбыть на восток в Сибирь.

Андрей Георгиевич рассказывает об этих днях так: «Вдруг выяснилось, что у меня с братом Егором нет никакой прописки в паспорте, а, стало быть, при той „опеке“, которой с самого начала окружил нашу семью Никита Сергеевич, меня и брата, „по закону“, могут выселить из Москвы за нарушение паспортного режима.

Вот тогда-то отец и вынужден был обратиться с единственной просьбой к „победителям“. Помню, он позвонил при мне Брежневу и сказал: „Леонид, я никуда не поеду, пока не дадут прописку моим сыновьям“. И нас прописали в квартиру сестры.

И едва ли не в тот же день, когда в наших паспортах появились необходимые штампы, отцу позвонил ректор МГУ беспартийный академик Иван Георгиевич Петровский и сказал: „Я знаю, что ваши сыновья учатся в университете. Если им нужно общежитие, я его немедленно предоставлю“.

Это было по-настоящему трогательно и мужественно»[133].

…Георгий Максимилианович обладал даром замечательного рассказчика. Он сочинял целые циклы интересных повествований. Вот что по этому поводу писал А. Г. Маленков: «…когда отец отдыхал, мы (то есть автор воспоминаний и его брат Егор. — *Ю. Е.)* шумно вбежали в спальню и залезли к нему на кровать. Отец обнял, расцеловал нас и стал рассказывать сказку о похождениях маленького, но храброго и ловкого зверька — тушканчика. Сказка была так увлекательна, что мы с братом уже с нетерпением ждали ее продолжения, и в те редкие вечера, когда отец бывал дома, он хотя бы 10–15 минут отводил, как бы сегодня сказали, сериалу о тушканчике. Отец был замечательным рассказчиком. К тому же, как я сейчас понимаю, придумывая все новые и новые приключения, он уходил в годы своей юности, видел перед собой казахстанские степи, табуны лошадей и любопытного зверька, застывшего на задних лапах у своей норы»[134].

…Его отличало полное отсутствие грубых и резких обращений как в служебных разговорах, так и в домашней обстановке. «Сколько я помню отца, даже в те минуты, когда он появлялся дома смертельно уставший, чем-то расстроенный, в его отношениях с близкими не бывало повышенных тонов, ни грубых, ни тем более нецензурных выражений». Свои семейные отношения он никогда не выставлял напоказ. «Даже после смерти Сталина, когда, демонстрируя свою сплоченность, члены нашего ареопага ввели в моду дружить семьями, — дом Маленкова

оставался вне этой моды»[135].

В конце 1940-х годов тучи над Г. М. Маленковым начали сгущаться.

> «4 мая 1946 года на заседании Политбюро было принято следующее решение, утвержденное затем опросом членов ЦК ВКП(б) от 4–6 мая 1946 года:
>
> Установить, что т. Маленков, как шеф над авиационной промышленностью, и по приемке самолетов — над военно-воздушными силами, морально отвечает за те безобразия, которые вскрыты в работе этих ведомств (выпуск недоброкачественных самолетов), что он, зная об этих безобразиях, не сигнализировал о них в ЦК ВКП(б).
>
> Признать необходимым вывести т. Маленкова из состава Секретариата ЦК ВКП(б).
>
> Утвердить секретарем ЦК ВКП(б) тов. Патоличева Н. С.»[136].

Таким образом, в 1946 году Г. М. Маленков попадает в опалу. «Его удаляют из Секретариата ЦК, некоторое время он находится под домашним арестом, а потом Сталин решает послать его на хлебозаготовки в Сибирь (1946 год был голодный год, и вопрос о сборе урожая стоял необычайно остро). Маленков пока остается в должности зам. председателя Совета Министров, но до конца 1947 года он отстранен от работы в ЦК. Вторым человеком в партии становится А. А. Жданов, который разворачивает войну с интеллигенцией»[137].

Но уже в 1948 году Маленков «быстро восстанавливает свои позиции в партийной иерархии: в июле 1948 года он вновь становится секретарем ЦК и возглавляет Оргбюро»[138].

Если раньше «он был вынужден серьезно предупредить свою мать, чтобы она умерила активность, без конца обращаясь к нему с ходатайствами за тех или иных осужденных: „Не смогу я больше тебе помогать, мама. Самому бы кто помог…“»[139], то теперь он снова в Секретариате ЦК.

Из воспоминаний А. Г. Маленкова: «Сентябрь 41-го. Из Ленинграда пришло паническое послание от К. Е. Ворошилова (он тогда бездарно командовал фронтом): город защитить невозможно, его придется сдать.

По заданию ГКО в Ленинград срочно вылетает Маленков. Самолет, в котором он находился, проник в город на бреющем полете.

По словам отца, он застал А. А. Жданова… в роскошном бункере — опустившегося, небритого, пьяного. Дал Жданову три

часа, чтобы привести себя в божеский вид, и повел его на митинг, который, по предложению отца, был созван на знаменитом Кировском заводе.

…Запомнилась фраза отца: „Вернувшись в Москву, я ничего не рассказал Сталину о состоянии Жданова, но с тех пор уважение к нему потерял полностью“».

И еще один эпизод: «Скажу коротко о битве на Курской дуге.

Маленков прибыл на этот участок фронта летом 1943 года незадолго до начала немецкого наступления.

Напомню, что благодаря нашей разведке (можно предполагать, что вот тут и проявила себя „актриса рейха Ольга Чехова“. — *Ю. Е.)* командованию стали известны не только день, но и час наступления, и надо было решить, когда обрушить на противника, готовящегося к рывку, упреждающий артиллерийский удар.

Маленков практически целиком взял на себя ответственность за срок нанесения мощного артудара.

И вот, когда он был осуществлен, затикали едва ли не самые жуткие за всю войну минуты в жизни отца… пойдут немцы в атаку или нет?»…[140]

Добавим еще некоторые факты, важные для выявления прошлого Г. М. Маленкова. А прошлое влияет на наклонности и образ мыслей любого человека.

Вопреки воле родителей уже упоминавшийся в мемуарах А. Г. Маленкова дед Максимилиан женился на дочери кузнеца — Анастасии Георгиевне Шемякиной.

«В семье Маленковых этот брак не признали, и Максимилиан порвал с родней. Помогал молодым только отец моей бабушки — кузнец Егор. Окрестные казахи-скотоводы величали его по-своему — Джагор»[141].

По вопросу о том, покидал ли И. В. Сталин Москву в октябре 1941 года, А. Г. Маленков сообщает: «Отец однажды припомнил войну — как раз октябрьские дни 41-го. По его словам, из всех членов Политбюро он какое-то время был в Москве один. Уловив, очевидно, некоторое недоверие в моих глазах, жестко подтвердил: „Да, один, потому что все руководство во главе со Сталиным из Москвы выехало. Сам Сталин отсутствовал 10 дней“. И в подтверждение этого факта вспомнил, как ему под любыми предлогами звонили из партийных комитетов республик, областей и краев, звонили с единственной целью: убедиться, что Москва не сдана. И он утвердительно отвечал: Сталин и все руководство здесь».

***Постановление Государственного Комитета Обороны «О***

***радиолокации» и некоторые детали истории опубликования этого документа***

Напомним, 4 июля 1943 года состоялось заседание Государственного Комитета Обороны и постановление «О радиолокации» было принято.

Оно начиналось словами:

> «Учитывая исключительно важное значение радиолокации для повышения боеспособности Красной Армии и Военно-морского флота, Государственный Комитет Обороны постановляет:
>
> Создать при Государственном Комитете Обороны Совет по радиолокации. Возложить на Совет по радиолокации следующие задачи:
>
> а) подготовку проектов военно-технических заданий ГОКО для конструкторов по вопросам системы вооружения средствами радиолокации Красной Армии и Военно-морского флота;
>
> б) всемерное развитие радиолокационной промышленности и техники, обеспечение создания новых средств радиолокации и усовершенствование существующих типов радиолокаторов, а также обеспечение серийного выпуска промышленностью высококачественных радиолокаторов;
>
> в) привлечение к делу радиолокации наиболее крупных научных, конструкторских и инженерно-технических сил, способных двигать вперед радиолокационную технику;
>
> г) систематизацию и обобщение всех достижений науки и техники в области радиолокации как в СССР, так и за границей, путем использования научно-технической литературы и всех источников информации;
>
> д) подготовку предложений для ГОКО по вопросам импорта средств радиолокации.
>
> Утвердить Совет по радиолокации в следующем составе: тт. Маленков (председатель), Архипов, Берг, Голованов, Горохов, Данилин, Кабанов, Калмыков, Кобзарев, Стогов, Терентьев, Угер, Шахурин, Щукин».

Как можно убедиться, в составе Совета по радиолокации был весь цвет радиолокационной мысли. Тут были два наркома: Кабанов — нарком электропромышленности и Шахурин — нарком авиапромышленности. Был командующий авиацией

дальнего действия маршал авиации Голованов. Были крупные ученые, знакомые А. И. Берга еще по Ленинграду — Кобзарев и Щукин. Ю. Б. Кобзарев, один из первых лауреатов Сталинской премии в области радиолокации, займет должность начальника научно-технического отдела в Совете по радиолокации (пунктом 11 председателю Совета по радиолокации было разрешено утверждать штаты аппарата совета). Поначалу в Совете по радиолокации «были учреждены три отдела». Главой еще одного отдела, военного, стал «Угер, третьего, промышленного, — Шокин»[142]. Г. А. Угер — один из видных специалистов в области радиоэлектроники. По бытовавшим в «сто восьмом» разговорам, свою диссертацию он обдумал в тюрьме (как и многие деятели той эпохи, он был репрессирован)[143], заучил текст и, вернувшись из заключения, появился у А. И. Берга: хоть сейчас могу перенести все на бумагу; можно и надо ли? Берг ответил, конечно, утвердительно.

Потом Г. А. Угер стал членом «большого» редакционного совета издательства «Советское радио», организованного при участии А. И. Берга, и был причастен к выходу многих полезных книг по радиоэлектронике, опубликованных этим издательством.

Еще одна известная личность — В. Д. Калмыков, в будущем — первый министр радиопромышленности СССР. Позже он прославится работами по созданию защитного ракетного кольца вокруг Москвы, будет руководить испытаниями разработанных зенитно-ракетных комплексов[144]. А еще через несколько лет попадет в скандальную историю, связанную с разоблачением агента зарубежных спецслужб. «Только спустя много лет из публикаций в газете „Совершенно секретно“ и в журнале „Огонек“[145] мы, к своему огорчению, узнали, что в руководящем штабе нашей отрасли, в Министерстве радиопромышленности СССР, окопался агент зарубежных служб. Он приходился родственником министру, В. Д. Калмыкову, был зачислен „дядей Валерой“ в министерскую службу зарубежных связей, где и связывался с тем, кто был ему нужен»[146]. Но и в период появления «разоблачительных» статей Калмыков не лишился поста министра. С насиженных мест полетели многие: и начальник ГРУ И. Серов, и заместитель председателя КГБ Л. Панкратов, и маршал С. Варенцов[147]. А В. Д. Калмыков в 1974 году умер министром радиопромышленности СССР — видимо, его заслуги перед государством перевешивали его провинности…

Пунктом седьмым того же постановления А. И. Берг был утвержден заместителем наркома электропромышленности по радиолокации. Таким образом, «в коридорах кремлевской власти» он все-таки закрепился.

Ю. П. Петров о деятельности ГКО в области внешней политики писал: «Заключив в апреле 1941 г. с Японией договор о нейтралитете, СССР в случае нападения на него с Запада сводил к минимуму угрозу войны на два фронта»[148].

Им был проанализирован и вопрос о прообразе ГКО в истории нашего государства: «Прообразом ГКО являлся Совет Рабочей и Крестьянской обороны, работавший под руководством В. И. Ленина в период борьбы с интервентами и белогвардейцами. Однако функции ГКО по сравнению с функциями Совета Обороны были расширены. К этому обязывали огромный размах борьбы, а в связи с этим огромные потребности Вооруженных сил в материальных средствах, которые не шли ни в какое сравнение с потребностями периода Гражданской войны»[149].

В июне 1942 года, обсудив состояние партийно-политической работы, ЦК укрепил Главное политическое управление Красной армии. Его начальником был назначен кандидат в члены политбюро, секретарь ЦК партии А. С. Щербаков. При Главпуре был создан Совет военно-политической пропаганды, куда вошли члены ЦК партии А. А. Жданов, Д. З. Мануильский, Е. М. Ярославский и др.[150] О четкости работы ГКО и, по-сталински, твердом определении круга ответственных исполнителей можно прочитать в книге В. Карпова «Генералиссимус».

> «Тов. Молотов В. М.: контроль за выполнением решений ГКО по производству танков и подготовка соответствующих вопросов.
>
> Т.т. Маленков Г. М. и Берия Л. П.: а) контроль за выполнением решений ГОКО по работе ВВС Красной Армии (формирование авиаполков, своевременная их переброска на фронт, оргвопросы и вопросы зарплаты) и подготовка соответствующих вопросов.
>
> Тов. Маленков Г. М.: контроль за выполнением решений ГОКО по Штабу минометных частей Ставки Верховного главнокомандования и подготовка соответствующих вопросов.
>
> Тов. Берия Л. П.: контроль за выполнением решений ГОКО по производству вооружения и минометов и подготовка соответствующих вопросов.
>
> Тов. Вознесенский Н. А.[151]: а) контроль за выполнением решений ГОКО по производству боеприпасов и подготовка соответствующих вопросов; б) контроль за выполнением решений ГОКО по черной металлургии и подготовка соответствующих вопросов.

Тов. Микоян А. И.: контроль за делом снабжения Красной Армии (вещевое, продовольственное, денежное и артиллерийское) и подготовка соответствующих вопросов. Подчинить контролю члена ГОКО т. Микояна все органы снабжения НКО по всем видам снабжения и транспортировки»[152].

…В своей книге «Легенды Арбата» Михаил Веллер дает характеристику и члена политбюро М. А. Суслова:

«Теперь необходимо сказать пару слов про товарища Суслова. Это вам не похотливый дедушка-козлик Калинин. Михаил Андреевич был человек серьезный и вдумчивый. Сталинского закала и несокрушимой убеждённости в победе мирового коммунизма.

Из себя он был похож на перекрученный саксаул внутри серого костюма. Серый костюм был его форменный стиль, элитный шик. Все в черном или синем — а идеолог партии в сером. Он знал, что его зовут серым кардиналом: это ему льстило. Других слабостей, кроме такого партийного тщеславия, он не имел.

Подчеркнуто аскетичный, поставил дело так, что почести его обременяют, а вот поработать он всегда готов из чувства долга и отсутствия прочих интересов. На всех фотографиях — сбоку или сзади. И вскоре все тайные и невидимые нити управления были намотаны на его синие старческие руки в прожилках.

Он сидел на своем посту идеолога партии, как гриф на горной вершине краснозвездной кремлевской башни, и взором острее двенадцатикратного морского бинокля проницал деятельность государства.

Он часто болел. Сложением выдался чахоточным. Грудка узкая, плечики хилые, спинка сутулая, рост высокий: пламенный революционер! Фанатичного темперамента боец.

Из больниц не вылезал. Но иногда и он, конечно, вылезал. И вставлял всем идеологических фитилей. Чистый иезуит, и клизму ввинчивал штопором. Бдил, как великий инквизитор.

Итак, он суставчато выполз из кремлевской больницы и на ходу приступил к любимому делу: вгонять в гроб товарищей по партии. Типа: я исстрадался в разлуке»…[153]

Совет по радиолокации представлял собой своеобразную организацию: «в его распоряжении не было ни одного научно-исследовательского учреждения или производственного предприятия — все они находились в ведении оборонных наркоматов; даже ВНИИ-108, самый близкий Совету по радиолокации, и тот административно подчинялся 8-му

Управлению НКЭП. Однако все рекомендации и указания Совета по радиолокации выполнялись безоговорочно: за ним стояли авторитет Государственного Комитета Обороны и законы военного времени»[154].

Собственно, о существовании этого постановления и его роли в организации радиолокационной промышленности сведения в печати появлялись уже давно, но всегда приводились с некоторыми искажениями деталей.

Например, в книге А. С. Карташкина «Факультет радиоэлектроники летательных аппаратов» говорится об А. И. Берге как о «зампредседателя комиссии ГКО по радиолокации»[155]. Какой «комиссии»? Орган ГКО назывался «Советом по радиолокации при ГКО». В статье Е. В. Марковой «Жил среди нас необыкновенный человек: академик А. И. Берг» утверждается: «В результате длительной борьбы в 1946 году было принято постановление правительства о радиолокации и предложения А. И. Берга были внедрены»[156]. Не в 1946 году (война уже кончилась!), а в 1943-м. И постановление не «правительства» (в те годы — СНК СССР), а Государственного Комитета Обороны. Перечень таких несоответствий содержанию постановления можно продолжить.

Несколько слов об истории публикации этого документа. В год своего выхода в свет постановление ГОКО-3683сс имело высокий гриф — совершенно секретно особой важности — и, естественно, появиться в открытой печати не могло. Но прошло несколько десятилетий, и один за другим вышли два журнала — «Петербургский журнал электроники» (№ 1 (34), 2003) и «Электроника: наука, технология, бизнес» (№ 4 (46), 2003), в которых был напечатан текст этого постановления, однако с разными редакционными примечаниями. В «Петербургском журнале электроники» редакционное примечание гласило: текст представлен Б. Д. Сергиевским; в журнале «Электроника: наука, технология, бизнес» — публикуется впервые, текст представлен Ю. Н. Мажоровым. Слово «впервые» в последнем издании поставлено, возможно, потому, что впервые публиковалось более или менее полное содержание документа — в «Петербургском журнале электроники» воспроизводилась лишь нижняя часть соответствующей страницы. Я беседовал с каждым из сотрудников, представивших в редакцию этот документ. Б. Д. Сергиевский о существовании публикации статьи В. М. Пролейко «О значении радиоэлектроники. Военные аспекты» просто не знал и был несколько удивлен редакционным примечанием. Ю. Н. Мажоров сказал, что автору статьи, в которой шла речь о постановлении ГКО, и редакции журнала

«Электроника: наука, технология, бизнес» текст постановления ГОКО-3683сс был неизвестен; ему пришлось представить ксерокопию документа, на оборотной стороне которого стояла виза Б. Д. Сергиевского. Так что дело тут только в представлении ксерокопии в редакцию конкретного журнала, а редакционное примечание появилось даже без его ведома. Изложу последовательно данные о получении разрешения на публикацию. В апреле 1995 года директору Российского центра хранения и изучения документов новейшей истории К. М. Андерсону по инициативе Б. Д. Сергиевского было отправлено письмо ЦНИРТИ (исх. № 212/286 от 12 апреля 1995 года), подписанное тогдашним директором института А. Н. Шулуновым: «Прошу Вашего разрешения на публикацию извлечений из постановлений Государственного Комитета Обороны, относящихся к радиолокационной технике». В своем ответе (исх. № 971 от 5 октября 1995 года) К. М. Андерсон указал: «Уважаемый Алексей Николаевич! На Ваш запрос от 12. 04. 95 г. сообщаем, что на заседаниях Комиссии по рассекречиванию документов, созданных КПСС, 26. 06 и 11. 08 рассмотрены постановления ГКО, отобранные Б. Д. Сергиевским для статьи „ГКО и развитие отечественной радиолокационной техники в годы Великой Отечественной войны“[157]. Указанные документы можно найти в выпуске материалов к истории ЦНИРТИ»[158]. Полученная Б. Д. Сергиевским копия постановления ГКО не имела подписи Сталина, красующейся на воспроизведении постановления в журнале «Электроника: наука, технология, бизнес». Знаком <…> обозначен пропуск слов, имеющихся в тексте постановления: «Объединить в Электровакуумном институте научно-технические, инженерные кадры и лабораторное оборудование:

а) отраслевой электровакуумной лаборатории НКЭП;

б) электровакуумной лаборатории завода № 465 НКЭП;

в) электровакуумной лаборатории профессора Александрова А. Г. при заводе № 632 НКЭП;

г) специальной электровакуумной лаборатории т. Векшинского С. А.;

д) электровакуумной лаборатории Физико-технического института Академии наук СССР;

е) электровакуумного завода № 747 НКЭП».

*Публикуется впервые. Текст предоставлен Ю.Н. Можоровым.*

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ОБОРОНЫ
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № ГОКО-3685сс
4 июля 1943 года. Москва. Кремль

**О радиолокации**

Учитывая исключительно важное значение радиолокации для повышения боеспособности Красной Армии и Военно-Морского Флота, Государственный Комитет Обороны постановляет:

**1. Создать при Государственном Комитете Обороны Совет по радиолокации**

Возложить на Совет по радиолокации при ГОКО следующие задачи:

а) подготовку проектов военно-технических заданий ГОКО для конструкторов по вопросам системы вооружения средствами радиолокации Красной Армии и Военно-Морского Флота;

б) всемерное развитие радиолокационной промышленности и техники, обеспечение создания новых средств радиолокации и ускоренное внедрение существующих типов радиоаппаратов, а также обеспечение серийного выпуска промышленностью высококачественных радиоаппаратов;

в) привлечение к делу радиолокации наиболее крупных научных, конструкторских и инженерно-технических сил, способных двигать вперед радиолокационную технику;

г) систематизацию и обобщение всех достижений науки и техники в области радиолокации, как в СССР, так и за границей, путем использования научно-технической литературы и всех источников информации;

д) подготовку предложений для ГОКО по вопросам импорта средств радиолокации.

**2. Утвердить Совет по радиолокации в следующем составе: тт. Маленков (председатель), Архипов, Берг, Головнин, Горохов, Данилин, Кабанов, Калмыков, Кобзарев, Стогов, Теренть ев, Угер, Шахурин, Щукин.**

**3. Поставить перед Советом по радиолокации в качестве ближайших задач:**

а) обеспечение улучшения качества и увеличения серийного производства выпускаемых промышленностью следующих радиолокаторов – установки обнаружения, опознавания самолетов и наведения на них истребительной авиации в системе ПВО – "Пегматит – 3" и "Редут" с высотной приставкой, станции орудийной наводки СОН для обеспечения стрельбы зенитных дивизионов в системе ПВО; самолетных радиолокационных установок радионаведения для двухмоторных самолетов "Бленхейм – 2"; радиолокационных приборов опознавания самолетов и кораблей "свой – чужой".

б) Обеспечение создания и испытания опытных образцов и подготовки серийного производства следующих радиолокаторов – установки наведения прожекторов для ведения заградительного огня зенитной артиллерией в системе ПВО; станции орудийной наводки СОН – 3 для обеспечения стрельбы зенитным дивизионом в системе ПВО; радиолокационной установки для наведения на цель бомбардировочной авиации дальнего действия; радиолокационной установки наведения для одномоторного истребителя; универсальной морской установки обнаружения для всех типов кораблей, включая подводные лодки и торпедные катера; корабельной и береговой установки для обнаружения и обеспечения стрельбы главным калибром надводных кораблей и береговых батарей в любых условиях видимости.

**4. В целях обеспечения новых разработок и серийного производства радиолокаторов современными высококачественными электровакуумными изделиями, создать Электровакуумный институт с опытным заводом. <...>.**

Разместить Электровакуумный институт на площади завода № 747 НКЭП.

Утвердить начальником Электровакуумного института т. Векшинского С.А.

**6. Для решения задач комплексного проектирования радиолокационного оборудования объектов, разработки тактико-технических заданий на радиолокационные приборы и координации работ отделов главных конструкторов заводов радиолокационной промышленности, организовать Проектно-Конструкторское Бюро по радиолокации.**

Утвердить начальником Проектно-Конструкторского Бюро по радиолокации т. Попова Н.Л.

**7.Организовать в Наркомате электропромышленности Главное управление радиолокационной промышленности в составе:**

а) Всесоюзного научно-исследовательского института радиолокации;

б) Электровакуумного института;

в) Проектно-Конструкторского Бюро;

г) заводов Наркомэлектропрома №№ 465, 747, 498, 208 и 830.

**7. Утвердить т. Берга А.И. заместителем наркома электропромышленности по вопросам радиолокации.**

**8. Восстановить в Московском энергетическом институте факультет радиотехники.**

**9. Обязать Главное управление трудовых резервов при СНК СССР (тт. Москатов и Зеленко) совместно с ЦК ВЛКСМ (т. Михайлов) организовать 15 ремесленных училищ с контингентом учащихся 10 тысяч человек с целью подготовки в этих училищах квалифицированных рабочих кадров для заводов радиолокационной промышленности.**

**10. Установить для крупных научных, конструкторских и инженерно-технических работников по радиолокации 30 персональных окладов в размере до 5 000 рублей каждый и 70 окладов в размере до 3 000 рублей.**

**11. Разрешить председателю Совета по радиолокации утвердить штаты аппарата Совета.**

**12. Обязать Совет по радиолокации совместно с Госпланом при СНК СССР (т. Вознесенский), Наркомэлектропромом (т. Кабанов), Наркомавиапромом (т. Шахурин), Наркомминвооружения (т. Паршин) Наркомсудпромом (т. Носенко), Наркомсредмашем (т. Акопов), Наркомвооружения (т. Устинов) и 15 июля с.г. представить на утверждение Государственного Комитета Обороны предложения о мероприятиях по организации производства радиолокационной аппаратуры.**

Председатель Государственного Комитета Обороны И. Сталин

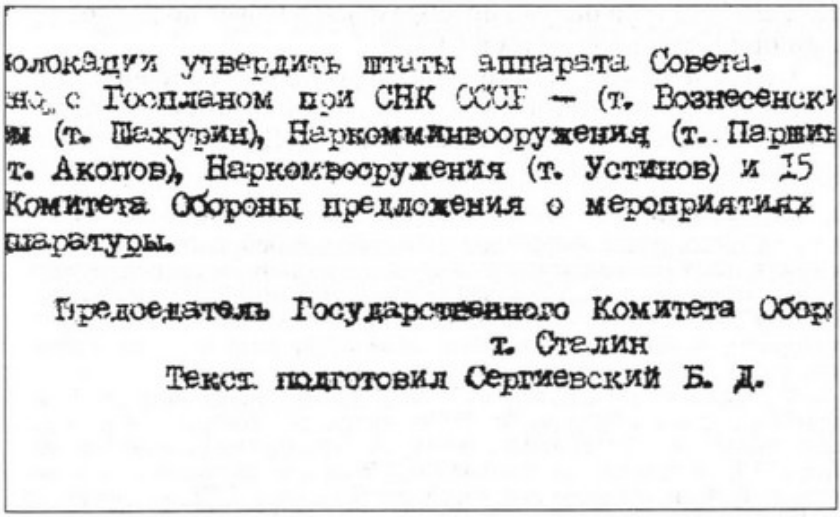
И. Сталин.

***Публикация текста Постановления ГКО «О радиолокации» в журнале «Электроника: наука, технология, бизнес»***

…Отрицать приоритет Б. Д. Сергиевского в вопросах отыскания этого документа и получения разрешения на его публикацию, как видите, невозможно.

Несколько слов о другом воспроизведении — в «Петербургском журнале электроники». Здесь представлено

окончание документа. Подпись внизу: «Председатель Государственного Комитета Обороны т. Сталин». Почему «т. Сталин», откуда взялась буква «т.» перед фамилией вождя? В представленной Б. Д. Сергиевским копии ее не было. Сталин должен был подписывать этот документ, а подписывающие лица при расшифровке своей подписи букву «т.», конечно, не ставили. В представленной копии стояло: И. Сталин.



олокации утвердить штаты аппарата Совета.
на с Госпланом при СНК СССР — (т. Вознесенски
ым (т. Пахурин), Наркоминвооружения (т. Парвин
т. Акопов), Наркоминвооружения (т. Устинов) и 15
Комитета Обороны предложения о мероприятиях
шаратуры.

Председатель Государственного Комитета Обор
т. Сталин
Текст подготовил Сергиевский Б. Д.

***Фрагмент публикации в «Петербургском журнале электроники»***

В «сто восьмом» работал В. И. Ушаков[159]. Так вот, когда он, еще техник и старший техник, подписывал разного рода служебные записки и просьбы, то в скобках ставил расшифровку своей подписи: тов. Ушаков. Мы, его сослуживцы, указывали: неловко самому себя «товарищем» величать. Он только ухмылялся: мол, не хуже вас знаю, как следует раскрывать свою фамилию в официальных документах. Очень это похоже на «т. Сталин» в публикации «Петербургского журнала электроники».

О фразе «Текст подготовил Сергиевский Б. Д.» сам Борис Дмитриевич высказывался так: «Передавать в редакцию документ — не передавал. И вот что касается „подготовил“ — то не готовил». Если посмотреть на «т. Сталин» в предыдущей строке, то с этим вполне можно согласиться: Б. Д. Сергиевский — человек достаточно интеллигентный и в издательских делах опытный, чтобы допускать подобные «ляпы»[160].

### *Судьба Совета по радиолокации*

«В связи с окончанием войны и прекращением чрезвычайного положения в стране Президиум Верховного Совета СССР указом от 4 сентября 1945 г. признал, что дальнейшее существование Государственного Комитета Обороны не вызывается необходимостью, в силу чего Государственный Комитет Обороны был упразднен, а все его дела были переданы Совету Народных Комиссаров СССР». Прекратили существование и все органы ГКО СССР, в частности Совет по радиолокации. В июне 1947 года он был преобразован в Совет по радиолокации при Совете министров СССР.

Сначала хотели ограничиться простым переподчинением Совета по радиолокации — из упраздненного Государственного Комитета Обороны в Совнарком СССР. А. И. Берг, в связи с изменением названия этого органа, был назначен «Первым заместителем Председателя Совета по радиолокации при Совнаркоме СССР».

Копия постановления о назначении, по Совнаркому СССР, № 2815–309с от 3 ноября 1945 года, с рассылкой: Молотову, Берии, Маленкову, Бергу, подписанного В. М. Молотовым, в личном деле А. И. Берга сохранилась[161]. Однако вскоре выяснилось, что упразднение ГКО и отсутствие законов военного времени отражаются на работе Совета по радиолокации. Требовались новые люди, знавшие работу аппарата Совнаркома (вскоре — Совета министров), всю его подковерную кухню. Председателем бывшего Совета, а теперь Комитета по радиолокации был назначен М. З. Сабуров, председатель Госплана, его первым заместителем — Алексеенко, министр промышленности средств связи, заместителями — Щукин и Шокин.

А. И. Берга отстранили от обязанностей первого заместителя председателя Комитета по радиолокации. В комитете были предусмотрены должности так называемых «постоянных членов». Вот в 1947 году Акселя Ивановича и назначили «постоянным членом Комитета по радиолокации». Это было, конечно, понижение: его влияние на деятельность Комитета по радиолокации уменьшилось, хотя, конечно, опыт работы в комитете играл свою роль.

Постоянный член Комитета по радиолокации академик А. И. Берг был назначен руководителем головного института — ЦНИИ-108 — и возглавлял ученый совет этого института, созданный в 1944 году. Из сказанного можно видеть, что при реорганизации несколько изменились функции этого органа: если

раньше Совет по радиолокации не имел предприятий, находящихся в его прямом подчинении, то в подчинении Комитета по радиолокации они уже значились — в частности, ЦНИИ-108 оказался теперь в прямом подчинении комитета.

В открытой переписке Комитет по радиолокации называли Комитетом № 3. У меня в кабинете стоял старый, уже списанный, трофейный шкаф с овальной алюминиевой биркой, на которой выдавлено: «Комитет № 3» и инвентарный номер 152.

Комитет по радиолокации выполнил возложенные на него ЦК КПСС и советским правительством функции, и в августе 1949 года его упразднили. А. И. Берг был освобожден от должности постоянного члена комитета в связи с его упразднением. Функции руководства дальнейшим развитием радиолокации постепенно переходили к оборонным министерствам, и прежде всего — к Министерству обороны СССР, его 5-му Главному управлению. Тем не менее Аксель Иванович имел все основания утверждать: «Нет, жизнь прожита не напрасно. Хотя я не открыл ни одного нового закона, не сделал ни одного изобретения (в списке трудов А. И. Берга изобретений действительно нет; о том, что импульсный радиолокатор своевременно не был заявлен и запатентован, сожалел и академик Ю. Б. Кобзарев[162]. — *Ю. Е.)* — но тридцать лет работы в области радиоэлектроники, несомненно, принесли пользу моей стране»[163].

В заключение главы хочу рассказать занимательную историю из этого периода жизни Берга. Она о сотрудничестве Акселя Ивановича и академика Иоффе в работе по созданию микрофона «Златоуст», который ведомство Л. П. Берии намеревалось использовать для прослушивания решений, принимаемых в кабинете американского посла в Советском Союзе Аверелла Гарримана. Да что там «намеревалось»! И использовало!

Источником сведений, в которых говорится об этом направлении работы Берга и Иоффе, являются книги Игоря Григорьевича Атаманенко[164]. Несколько слов о том, кто такой И. Г. Атаманенко. Это офицер (если читателю нужно знать звание — подполковник) того закрытого ведомства, которое раньше возглавлял Лаврентий Павлович Берия.

Недавно по телевидению шла передача «НТВэшники», в которой была поставлена тема «Верните нам Берию». Так вот в рамках этой темы обсуждались не только недостатки личности Берии, но и его достоинства: он являлся высокоорганизованным менеджером с государственным подходом к порученным ему заданиям. Что и как делал Л. П. Берия в той области техники, о которой я поведу речь, вы увидите из содержания моего рассказа.

А Игоря Григорьевича Атаманенко я, конечно, знаю

(приходится поддерживать контакты с большинством авторов, публикующих труды по тематике Новейшей истории). Его книги стали бестселлерами. Конечно, он не был родоначальником литературы такого жанра. Подобные издания выходили еще в начале 1970-х годов прошлого века[165].

Но исследования И. Г. Атаманенко отличают прекрасное знание источников, как отечественных, так и иностранных, изложение материалов с позиций того закрытого ведомства, в котором он много лет работал, умело закрученная интрига, излагаемая ясным и отвечающим литературным нормам языком.

В октябре 2010 года у меня зазвонил телефон:

— Юрий Николаевич, это Атаманенко. Мне позвонили из «Комсомолки», они готовят номер к годовщине чекистов, и им нужен материал о личности Берии.

Я, конечно, уклонился, так как именно о личности Берии никаких дополнительных сведений сообщить не мог. Лично-то с Л. П. Берией я знаком не был — по всей вероятности, к счастью для меня.

С книгами И. Г. Атаманенко можно познакомиться в Российской государственной библиотеке. И хотя некоторые трудности в их заказывании существуют, получить их можно; я получал.

Вот что он рассказывает: «4–11 февраля 1945 г. в Ялте проходила Крымская конференция Большой Тройки — Сталина, Рузвельта и Черчилля, — на которой принимались судьбоносные для послевоенной Европы решения»[166].

В это же время решалась и судьба самого Лаврентия Берии: быть ли ему Маршалом Советского Союза. Такова была воля Хозяина, как часто называли И. В. Сталина. Маршальский жезл, условно говоря, уже натирал мозоль между лопаток наркома, но вождь был непреклонен: «Микрофон в кабинете посла — маршальские погоны на твоих плечах, Лаврентий».

В книге В. Г. Джанибекяна «Провокаторы и охранка» приведен такой эпизод: однажды «…советская делегация давала обед в честь американцев и англичан. Президент США Рузвельт сидел рядом со Сталиным. Он спросил „дядюшку Джо“:

— Кто этот господин в пенсне, который сидит напротив вашего посла Громыко?

— А-а!.. — протянул Сталин. — Это же наш Гиммлер. Это Берия».

Этой короткой характеристикой вождь подчеркнул деликатный характер задач, поставленных перед наркомом внутренних дел и его ведомством.

Когда я этот сюжет излагал членам ученого совета МИРЭА (я

там до сих пор состою членом докторского диссертационного совета), среди присутствующих пошел шепоток: а что, разве Берия был маршалом?

То есть даже члены ученого совета, люди высоко интеллигентные, с биографией наркома внутренних дел были знакомы недостаточно хорошо.

Мне пришлось ответить: конечно, был. Ведь в его ведении находились все пограничные и внутренние войска. Так что по всем установленным правилам мог претендовать на присвоение этого звания (и претендовал, а потом и добился).

По Положению звание Маршала Советского Союза присваивалось военачальникам, командовавшим во время Великой Отечественной войны крупными соединениями. А вот указ президента Ельцина, присвоившего Сергееву звание «Маршал Российской Федерации», едва ли был законным: Великая Отечественная война давно прошла, и в ней этот военачальник никакими крупными соединениями не командовал. Правда, и звание-то — не Маршал Советского Союза, а Маршал Российской Федерации. Как говорится, хозяин — барин…

Ладно, мы отвлеклись.

«Сталин в очередной раз доказал, что является непревзойденным режиссером-постановщиком политических спектаклей со шпионскими мизансценами. В Ялте он сыграл еще одну победную партию (нет-нет, речь идет не о решениях Крымской конференции — они всем известны и обсуждались в литературе), в которой он манипулировал президентом Соединенных Штатов и премьер-министром Великобритании, как проходными фигурами»[167].

Но, чтобы пояснить смысл этой обшей фразы, рассмотрим последовательно дальнейшие события.

Сталин, выслушав Л. П. Берию о возникших трудностях по проникновению в кабинет Гарримана, напомнил ему, что «нет таких крепостей, которые не могли бы взять большевики». Затем, в свойственной ему фамильярно-снисходительной манере, неожиданно спросил: «Лаврентий, ты что-нибудь слышал о троянском коне?» Под троянским конем Сталин подразумевал — и Берия это мгновенно понял — камуфлирование подслушивающего устройства под какую-нибудь вещицу, которая, будучи врученной Гарриману, осталась бы в его кабинете.

Берия отвечать не торопился. Отменный психолог, он чувствовал, что Хозяин имеет свою заготовку. Вынуждая его открыть карты (вот какие приемы в окружении Сталина применяли тогда), Лаврентий Павлович принялся пространно нахваливать способность вождя черпать решения насущных

проблем государственной безопасности в историческом опыте человеческой цивилизации.

Вождь, раскусив уловку соратника, прервал аудиенцию. Сказал: «Вот что, Лаврентий. Иди и посоветуйся с Молотовым. Он хорошо изучил пристрастия и слабости Гарримана. А через три дня доложишь мне план действий. Да, вот еще что… С сегодняшнего дня и впредь только мы трое должны знать о сути операции».

…Молотов, выслушав Л. П. Берию, посоветовал ему обратиться к личному переводчику Сталина — Валентину Бережкову, прекрасно осведомленному о вкусах и увлечениях посла.

Здесь мне придется вставить несколько слов о Бережкове.

Бережков, он же — агент НКВД Михайлов. Был завербован Третьим отделом (военная контрразведка) Главного управления государственной безопасности НКВД СССР еще во время прохождения срочной службы на Тихоокеанском флоте.

«Благодаря своей светлой голове вообще и феноменальной способности к иностранным языкам в частности, он сделал молниеносную дипломатическую карьеру.

В 1938 году, окончив Киевский индустриальный институт и получив диплом инженера-технолога, с декабря 1940 года и до начала войны работал в качестве первого секретаря советского посольства в Берлине.

В качестве переводчика с английского, немецкого и испанского языков Бережков участвовал в переговорах, проводимых наркомом внешней торговли Анастасом Микояном и зампредом Совнаркома Вячеславом Молотовым.

Одновременно, но уже в другой ипостаси, как агент Михайлов, он был обязан следить за поведением упомянутых лиц во время переговоров и общения с иностранцами.

Начальник Главного управления госбезопасности генерал-майор Дерюгин, у которого агент Михайлов находился на связи, выполняя поручения шефа НКВД Л. П. Берии, постоянно нацеливал агента на добывание компрометирующих Микояна сведений.

Дни своей жизни Валентин Михайлович Бережков закончил в США, в штате Калифорния, 24 ноября 1998 года»[168].

…«Ослепленный сияющим миражом вдруг осенившей его мысли»[169], Берия вызвал к себе директора Всесоюзного общества культурных связей с заграницей (ВОКС) Василия Кеменева.

Кеменев вошел в кабинет Берии в сопровождении двух дежурных бериевских адъютантов — рослых красавцев-горцев в военной форме. Еще четверо молодых кавказцев внесли два

баула, набитых амбарными книгами с описью наиболее ценных экспонатов, хранившихся в ВОКСе.

Директор был предусмотрителен. Он примерно догадывался, зачем мог понадобиться наркому в три часа ночи.

Когда Кеменев и Берия остались вдвоем, хозяин кабинета без всяких предисловий сказал, как гвоздь вбил:

— Через час у меня на столе должен быть список сувениров, которые отвечали бы следующим требованиям:

а) их художественная ценность должна быть видна невооруженным глазом;

б) они должны иметь утилитарно-прикладное значение, то есть их можно было бы использовать как украшение служебного кабинета;

в) они должны быть достаточно объемными;

г) предпочтительно, чтобы сувениры были изготовлены из дерева. Предметы из фарфора и металла исключаются.

Вопросы есть?

— Вопросов нет! — вытянув руки по швам, ответил Кеменев.

— Жду! — И Берия начал раскуривать папиросу.

…Через час в приемную наркома были доставлены десятка два сувениров из дерева, кости и кожи. Особо выделялись большой щит скифского воина, изготовленный из черной ольхи, двухметровые бивни мамонта, телефонный аппарат фирмы «Эрикссон» (фирмы, существующей по сей день и являющейся изготовителем мобильных аппаратов и средств связи. — *Ю. Е),* подаренный Николаю II шведским королем Густавом VI, а также метровой высоты корзина для бумаг, сделанная из предколенья настоящей слоновой ноги. Отлично выделанная, она выглядела настолько натурально, что возникало непреодолимое желание поискать глазами самого слона.

Осмотрев экспонаты, Берия вызвал для консультации академиков Акселя Берга и Абрама Иоффе[170], под чьим руководством группа высочайшей квалификации технарей из оперативно-технического управления НКВД разработала, произвела и испытала уникальный микрофон, получивший кодовое наименование «Златоуст».

Мировая практика создания и использования подслушивающих чужие секреты устройств ничего подобного не знала. Это был пассивный «жучок»: ни элементов питания, ни проводов, ни цепей подключения тока — ничего такого, что могло быть обнаружено с помощью технических средств, имевшихся на вооружении специалистов того времени.

Устройство напоминало головастика с маленьким хвостом, приводилось в действие источником излучения микроволнового

сигнала, который заставлял рецепторы «головастика» резонировать. Голос человека влиял на характер резонансных колебаний устройства, позволяя осуществлять перехват речи. Микрофон мог действовать бесконечно долго за счет микроволновых импульсов, вырабатываемых с расстояния до 300 метров. Прием, расшифровка и запись на магнитную ленту колебаний, идущих от «головастика», осуществлялись другим уникальным устройством, расположенным на одной линии с генератором.

А для того чтобы исходящие и принимаемые сигналы не накладывались друг на друга, все три устройства должны были быть рассредоточены на площади, по форме напоминающей равносторонний треугольник.

Вызванным академикам Бергу и Иоффе предстояло дать заключение: возможно ли вмонтировать «Златоуст» в один из находящихся в кабинете Берии экспонатов?

Через минуту оба в один голос заявили, что установить их детище в предлагаемые сувениры не представляется возможным. Пояснили, что конструктивные особенности микрофона требуют, чтобы сувенир, в котором предстояло находиться «Златоусту», был приспособлен к нему, а не наоборот. Исходя из этого, академики настояли на монтировании микрофона одновременно с изготовлением подарка. Этот вариант, по их мнению, исключал также появление микроследов на поверхности сувенира-камуфляжа и, как следствие, обнаружение микрофона.

В заключение академики-конструкторы указали на щит скифского воина. Отметили, что «Златоуст» будет функционировать бесперебойно, если его оболочка будет выполнена из дерева и иметь ту же форму и размеры, что и щит.

Нарком отрешенно смотрел на скифский щит. Его форма и размеры ему что-то напоминали. Но что?! Вдруг его осенило. Ну конечно же! Форма и размеры будут такими же, ведь досок из реликтовых и ценных пород дерева в мастерской ВОКСа — хоть отбавляй! Не в силах сдержать восторг от своего открытия, Берия закружился по кабинету, пританцовывая лезгинку:

— А-с-с-а!

А щит, бивни, слоновую ногу — корзину надо подарить послу в качестве прикормки, чтобы приучить американку к получению подарков. Подарков — пустышек. А вот когда он привыкнет… Тогда заполучит подарок с гарпуном!

«Когда у него на очереди празднование какой-нибудь даты, его личной или национальной?» — подумал нарком и дрожащей от волнения рукой хлопнул по кнопке вызова дежурного адъютанта.

Утром 9 февраля 1945 года, хорошо выспавшись, Берия ощутил такую жажду деятельности, о которой в последние дни пребывания в Ялте мог только мечтать.

Накануне, 8 февраля, нарком иностранных дел Молотов в присутствии Сталина вручил Франклину Рузвельту и Уинстону Черчиллю приглашение от детей посетить Артек.

Желание пионеров видеть на своем празднике президента и премьер-министра было выражением их глубокой благодарности за помощь, оказанную детям Советского Союза в годы войны.

Расчет «малой тройки» — Сталина, Берии и Молотова — строился на том, что ни Рузвельт, ни Черчилль, при всем своем желании, не взяли бы развлекательный тайм-аут во время и без того затянувшейся конференции. Ибо в годы войны требовалось около двух часов езды на автомобиле, чтобы добраться от Ялты до Артека.

Знали крючкотворы из «малой тройки» также и то, что ни Эдвард Стеттиниус, ни сэр Энтони Иден — министры иностранных дел США и Великобритании — тоже не смогли бы оставить своих шефов. Следующими по рангу кандидатами на поездку к детворе оставались только посол США в Москве Аверелл Гарриман и его английский коллега Арчибальд Керр. Последние были лишены возможности перепоручить выполнение миссии своим заместителям, так как указание навестить русских детей они получили из уст Рузвельта и Черчилля.

…Кортеж машин с иностранными гостями, возглавляемый огромным черным «хорьхом» Лаврентия Берии[171], въехал на территорию Артека и медленно двинулся к дружине «Сталинские соколята», где должна была состояться встреча послов с пионерами.

Зал, где собрались гости, был украшен свежесрезанными розами, доставленными военным самолетом из Аджарии.

Охраняли присутствующих два батальона офицеров НКВД, спешно переодетых пионервожатыми.

В конце торжественной встречи Аверелл Гарриман передал пионерам подарок от правительства Соединенных Штатов — чек на десять тысяч долларов. Сэр Арчибальд Керр — на пять тысяч фунтов стерлингов.

Оркестр грянул американский гимн «Звездное знамя», и хор пионеров запел на чистейшем английском языке. Гарримана прошибла слеза. В тот же миг четверо пионеров внесли огромный сверкающий лаком деревянный… герб Соединенных Штатов. Под бурные аплодисменты директор Артека вручил американскому послу паспорт-сертификат герба, подписанный «всесоюзным старостой» Михаилом Ивановичем Калининым.

Валентин Бережков переводил иностранцам содержание сертификата: сандал, самшит, слоновая пальма, парротия персидская, красное и черное дерево, черная ольха — именно из этих ценнейших древесных пород был выполнен герб.

Гарриман, едва ли не впервые в своей дипломатической практике потерявший от восторга дар речи, наклонившись к уху Бережкова, произнес:

— Какое великолепие! Я не могу оторвать от него глаз… Но куда мне его девать? Где держать?

Бережков, проинструктированный накануне шефом НКВД, заметил:

— Господин посол! Повесьте его в своем рабочем кабинете… Англичане умрут от зависти… — Это было сказано вполголоса, чтобы не услышал Арчибальд Керр.

Так в феврале 1945 года «Златоуст», обрамленный гербом Соединенных Штатов, благополучно поселился в сверхсекретном кабинете американского посла в Москве, а «звездный час» жизни Лаврентия Берии пробил — он стал Маршалом Советского Союза.

Операция НКВД под кодовым названием «Исповедь» по прослушиванию совещаний, проводимых американскими послами, началась. Послами? Да! «Златоуст» проработал восемь лет, пережив четырех послов.

Примечательно, что каждый новый посол США в Москве, перед тем как приступить к исполнению своих обязанностей, считал своим долгом полностью — от чернильного прибора до паркета на полу — сменить интерьер доставшегося ему от предшественника кабинета. Несменяемым в помещении оставался только герб. Вероятно, его художественное совершенство гипнотически действовало на американских послов, ибо даже шторы на окнах и мебель подбирались в тон цветовой гамме «Златоуста».

Необходимо отметить, что всякий раз смена послов сопровождалась очередным обследованием геральдического знака США офицерами собственной безопасности посольства с помощью специальных приборов в целях обнаружения в нем подслушивающих устройств. Тщетно! Если обрамление микрофона несло в себе печать художественного совершенства, то сам «Златоуст» — совершенства технического.

Помимо страсти к коллекционированию поделок из дерева посол Гарриман питал неистребимую любовь к кошкам. В его кабинете постоянно жили два перса-кастрата (два персидских кота. — *Ю. Е.*), которые беспрепятственно пребывали там и во время совещаний. Берия распорядился подобрать несколько котов персидской и ангорской пород для последующего вручения их в

качестве подарка Авереллу Гарриману. Вместо левого глаза каждое из несчастных животных имело микрофон. Операции по вживлению подслушивающего устройства в кошачью морду проводились под руководством всемирно известного нейрохирурга Николая Ниловича Бурденко.

Испытания аппаратуры и животных прошли успешно, но коты-камикадзе не нашли применения — их место занял более надежный во всех отношениях «Златоуст».

Соединенные Штаты в течение семи лет хранили в тайне унизительное для них открытие «Златоуста». Но в конце 1960 года, после того как мы сбили самолет-шпион U-2 с Гарри Пауэрсом на борту, Вашингтон, в попытке противостоять международной критике, сделал достоянием гласности факт использования подслушивающих устройств. Это, мол, общеизвестная мировая практика, и Советский Союз тоже применял ее. Генри Кэбот Лодж-младший, представитель США в ООН, во время чрезвычайной сессии этой организации показал герб США, открыл его и продемонстрировал «Златоуста».

# АКСЕЛЬ ИВАНОВИЧ БЕРГ И ЛЕГЕНДАРНЫЙ «СТО ВОСЬМОЙ»

31 августа 1943 года народным комиссаром электропромышленности СССР Кабановым на А. И. Берга было возложено исполнение обязанностей начальника «радиолокационного института», прописанного в постановлении ГКО «О радиолокации». Главным инженером института был назначен А. М. Кугушев. Но учреждение существовало только на бумаге: у него пока не было ничего — ни штата, ни даже собственного помещения. 3 сентября 1943 года Совнарком СССР присвоил организуемому институту наименование «Всесоюзный научно-исследовательский институт № 108» и подтвердил подчинение этого института Наркомату электропромышленности — это нужно было в связи с уточнением названия. 15 октября 1943 года был издан еще один приказ Наркомата электропромышленности и формальная сторона дела была закончена — статус ВНИИ-108 и его подчиненность были закреплены.

А. И. Берг сразу же занялся размещением института. Он попросил Г. М. Маленкова позвонить в Моссовет — после звонка дело, конечно, пошло быстрее. А. И. Бергу незамедлительно предложили два варианта — блок зданий на Новой Басманной улице и еще одно строение в районе нынешнего проспекта Мира. «Я сел в машину и сразу же поехал туда, — рассказывал Аксель Иванович, — посмотреть. Второй дом оказался таким, знаете ли, „романтическим“ — переходики, флигельки. Тут бы клубу какого-нибудь творческого союза разместиться, а не оборонному НИИ. Я уже сказал себе „нет“, но решил, что сначала съезжу по другому адресу, в здание бывшей Промакадемии на Новой Басманной».

Промакадемия носила имя И. В. Сталина; здесь когда-то учились жена вождя Надежда Аллилуева, Никита Сергеевич Хрущев, зачинатель «стахановского» движения Алексей Стаханов[172]. В блок зданий входило и здание бывшего Экономического института. Теперь здание Промакадемии стало называться корпусом № 1, здание Экономического института — корпусом № 2.

«У меня сохранился разовый пропуск к Кугушеву, — вспоминал Б. Д. Сергиевский, — он написан на бланке Московского рентгеновского завода: институт первое время не имел даже бланков для пропусков… Выяснилось также, что полученные в МЭИ знания по радиотехнике мне на первых порах

не нужны: мне было поручено дать краткое обоснование и схему оборудования помещений корпуса № 1 для размещения в них научных и инженерных лабораторий. Какие виды и мощности электропитания надо обеспечить в каждом помещении, где и какие щитки установить, куда подвести воду, где установить раковины, какого сечения должны быть трубы, где должен быть сжатый воздух и газ и каков их расход…»[173]

Но прошло меньше месяца, и приказом наркома электропромышленности от 19 октября 1943 года в институт было переведено сразу 29 человек — лаборатория ОКБ при ВЭИ — в своей массе — бывшие инженеры ленинградского НИИ-9. Пополнение института научными и инженерными кадрами продолжалось, и к концу 1944 года инженерно-технический состав института составлял уже 247 человек, в том числе дипломированных инженеров — 115 человек и дипломированных техников — 18 человек.

1 ноября 1943 года, согласно приказу № 2 по НИИ-108, была создана первая лаборатория института — «Лаборатория телевизионных систем». Ей присвоили номер 16 (система нумерации в те годы была такой: номера с первого по десятый присваивались научным лабораториям, номера с числами больше десяти — «инженерным» лабораториям, занимавшимся разработками радиоэлектронной аппаратуры).

Судя по номеру, лаборатория № 16 относилась к числу инженерных. Она состояла из сотрудников, переведенных в «сто восьмой» из ОКБ при ВЭИ. Начальником лаборатории был назначен Алексей Андрианович Селезнев[174].

5 ноября была создана еще одна лаборатория — «Лаборатория радиоизмерений», получившая номер 23. Начальником лаборатории № 23 был назначен Богдан Федорович Высоцкий.

Аксель Иванович активно занимался подбором научных кадров организуемого института. Вот как обстояло дело с приглашением в «сто восьмой» Владимира Александровича Фока (1898–1974), ученого-физика с мировым именем. «Лето 1943 года застало В. А. Фока в Елабуге, прикамском городке, известном по кавалерист-девице Дуровой, художнику Шишкину да свежей, военного 1941 года, могилке Марины Цветаевой…

А. И. Берг, морской офицер старой, царской еще, выучки прошел и науку „политеса“ — т. е. всегда тонко чувствовал, к кому и как следует обратиться. В Елабугу был командирован личный адъютант Берга»[175], морская форма которого произвела неизгладимое впечатление на всех елабужских дам.

«Разговор с Фоком был коротким: да, он, Фок, понимает

важность задуманного Бергом дела, да, он готов подключиться к работе. В октябре 1943 года В. А. Фок приезжает в Москву и сразу же входит в курс задач „сто восьмого“. К февралю 1944 года было закончено его официальное оформление: Фока зачислили в штат „сто восьмого“ научным консультантом лаборатории № 1 — расчетно-теоретической лаборатории»[176], начальником которой стал другой известный радиофизик — член-корреспондент АН СССР М. А. Леонтович.

В. А. Фок первым из сотрудников института станет лауреатом Сталинской премии, причем — 1-й степени, удостоенным этого почетного звания в 1946 году за работы, выполненные в «сто восьмом»[177].

Такое отслеживание жизни и судьбы видных отечественных ученых в области радиотехники и радиофизики А. И. Берг продолжал в течение всей Великой Отечественной войны. Это коснулось, например, Михаила Самойловича Неймана: в январе 1941 года по договору с американской фирмой *RCA* он с группой радиоспециалистов был командирован в США на шесть месяцев; в конце июня 1941 года группа должна была вернуться в СССР — «документы были уже получены»[178], однако в связи с началом Великой Отечественной войны группе пришлось задержаться в Вашингтоне для работы в Правительственной закупочной комиссии СССР в США.

«В марте 1945 года заместитель председателя Совета по радиолокации при Государственном Комитете Обороны А. И. Берг, знавший Михаила Самойловича по работе в ЛЭТИ, прислал ему вызов в СССР для работы во ВНИИ-108»[179]. Сразу же из закупочной комиссии Михаила Самойловича тогда не отпустили, после окончания войны ему было поручено исполнять обязанности начальника отдела связи закупочной комиссии, и в СССР М. С. Нейман вернулся только в самом конце 1945 года.

К концу 1944 года в институте уже функционировало 11 лабораторий — четыре научных и семь инженерных.

В конце 1943 года А. И. Берг в связи с большой загрузкой по работе заместителем наркома электропромышленности и заместителем председателя Совета по радиолокации от руководства «сто восьмым» был освобожден; директором учреждения, преемником А. И. Берга на этом посту, стал Петр Зиновьевич Стась. Но в 1947 году А. И. Берг снова возглавил институт и продолжал работать его директором до 1957 года. До 1958 года институт подчинялся Министерству обороны СССР и носил название «войсковая часть 51 011».

С «берговских» времен «сто восьмой» стал работать и в направлении «противорадиолокации», радиоэлектронной борьбы,

которое с годами стало основным в его деятельности.

Началась эта деятельность с создания аппаратуры шумовых помех РЛС. С начала 1944 года в лаборатории № 14 «сто восьмого» по заказу НИИ ВВС началась проработка темы ОП (руководитель работы Н. И. Оганов[180]). «В процессе работы впервые в СССР был разработан макет самолетного передатчика помех и проведены летные испытания действия активных помех на радиолокационную станцию»[181]. Эта аппаратура помех, как показали летные испытания, обеспечивала подавление немецкой радиолокационной станции орудийной наводки «Вюрцбург», управлявшей огнем 85-миллиметровых зенитных орудий.

«Проведены летные испытания такого прибора совместно с английской радиолокационной станцией LW (на волне 1,41 метра) с удовлетворительным результатом. Предстоят испытания этого прибора совместно с трофейной радиолокационной станцией „Вюрцбург“, имеющейся в институте», — писал П. З. Стась в своем отчете о деятельности ВНИИ-108 за 1944 год.

Эти испытания были проведены в полном объеме уже после окончания войны, в 1946 году.

В сентябре 1945 года А. И. Бергу открылась возможность и даже необходимость — выехать за границу. За рубежом он не был уже около десяти лет, с середины 1930-х годов, и на этот раз ехал туда уже в «новом качестве», как представитель страны-победительницы, с более широкими, чем в предыдущих поездках, полномочиями. По-военному дисциплинированный, он пишет своему непосредственному начальнику, председателю Совета по радиолокации Г. М. Маленкову: «Товарищу Маленкову Г. М. Прошу Вашего разрешения отбыть в г. Берлин сроком на 8–10 дней, с 4 сентября с. г.

Работы по выполнению Ваших указаний по моему докладу от 27 августа организованы и начаты. А. Берг».

Маленков поручает оформить удостоверение: «Всесоюзная коммунистическая партия (большевиков). Удостоверение.

Тов. Берг А. И. командируется в Германию для выполнения специального задания. Срок командировки — 10 дней. Секретарь ЦК ВКП(б) Г. Маленков».

В Берлине А. И. Берг и сотрудники, командированные с ним — Щукин, Угер, Расплетин и другие, оказались соседями таинственной Ольги Чеховой, которую по указанию Л. П. Берии на военном самолете доставляли в Москву и с которой беседовал руководитель службы «Смерш» Абакумов.

Что можно сказать об О. К. Чеховой? Я процитирую книгу В. В. Книппера «Пора галлюцинаций»[182], и читатель сможет сделать самостоятельные выводы о деликатности этой

талантливой актрисы и ее умении не вызывать раздражение у собеседников при обсуждении даже самых болезненных для них вопросов.

*«Ольга Чехова.* С приходом к власти Гитлера в 1933 году я была приглашена на прием, устроенный министром пропаганды Геббельсом, где присутствовал Гитлер. Я в числе других актеров была представлена лично Гитлеру. Он выразил мне наилучшие симпатии. Кроме того, интересовался русским искусством, расспрашивал о моей тетке Книппер-Чеховой. На политические темы разговоров не было.

*Полковник СМЕРШа Шкурин.* А еще бывали вы на приемах в Имперской канцелярии?

*Ольга Чехова.* Да, бывала. В 1938 году был устроен прием Риббентропом по случаю приезда японской и итальянской делегаций. По какому случаю они приехали, мне неизвестно. В театре Риббентроп попросил меня сесть в первом ряду. Справа от меня сидел Гитлер, слева Геринг. В таком положении нас снимали на кинопленку; на следующий день в германских газетах опубликовали фотоснимки.

*Шкурин.* Еще были встречи с Гитлером и его окружением?

*Ольга Чехова.* Были, разумеется, но так — мимолетно…

*Гитлер.* Сегодня среди нас русский эксперт — фрау Чехова.

*(Аплодисменты.)* Гитлер подходит к Чеховой и чокается с ней бокалами.

*Гитлер.* А вы верите, что война окончится еще до зимы и мы сможем встретить Рождество в Москве?

*Ольга Чехова.* Нет, герр рейхсканцлер.

Становится очень тихо.

*Гитлер.* Почему, фрау Чехова?

*Ольга Чехова.* Наполеон потерпел поражение в России.

*Гитлер.* Между нами и французами существует небольшое различие. Мы получим поддержку русского народа. Мы выступаем в качестве освободителей. Большевики, стоящие у власти, будут свергнуты мощной революцией!

*Ольга Чехова.* Эта революция не состоится, герр

рейхсканцлер. В момент опасности все русские солидарны. У них нет оппозиции.

*Гитлер.* Интересно, фрау Чехова. Итак, вы не доверяете немецкому вермахту?! Вы предвидите победу русских?

*Ольга Чехова.* Я ничего не предвижу, герр рейхсканцлер. Вы спросили меня: будут ли наши солдаты на Рождество в Москве? Я высказала свое мнение. А мое мнение может быть верным и неверным…»

Она откровенно рассказывает и об уловках, применяемых ею при переездах через границу.

*«Ольга Чехова.* Во время оккупации Франции я два раза там гастролировала, а также в Бельгии, Австрии, Чехии, Хорватии.

*Майор СМЕРШа Разогреев.* И вас беспрепятственно выпускали из Германии?

*Ольга Чехова.* Я всегда возила с собой портрет Гитлера с автографом и на границе он — случайно как бы — выскальзывал из чемоданчика. И мне не задавали лишних вопросов.

*Адъютант Абакумова.* В приемной Ольга Чехова и майор Разогреев.

*Абакумов.* Пригласите ко мне.

Абакумов встает, встречает Ольгу Чехову и Разогреева.

*Абакумов.* Рад вас видеть, Ольга Константиновна, я познакомился с вашими воспоминаниями, если можно так выразиться, о нацистах, их окружении, привычках, что немаловажно в розыске наиболее опасных преступников. Спасибо вам за это.

*Ольга Чехова.* Это мой долг. В Германии многие считали Гитлера выскочкой, временным диктатором…»

…Со слов сестры писателя А. П. Чехова М. П. Чеховой, в годы войны бывшей директором ялтинского Дома-музея Чехова, Ольга Чехова, используя свое влияние, помогала спасти музей от разорения во время оккупации…

«Из руководителей аппарата Совета по радиолокации в Германию приезжали А. И. Берг, А. Н. Щукин, Г. А. Угер, А. А. Турчанин»[183].

«Комиссия размещалась в одной из берлинских вилл в районе Кепеник[184], а на расположенной неподалеку, на Шпеерштрассе, 2,

другой вилле поселилась, с помощью новых властей, очень красивая женщина, выделявшаяся к тому же своими туалетами, которые выглядели в той обстановке несколько странно. У колонии радиолокационщиков установились с ней дружеские отношения, так как она говорила по-русски. Да она и была почти русская — знаменитая актриса Ольга Чехова. Ей было приятно общаться с соотечественниками, среди которых был почти не уступавший ей в импозантности А. И. Берг, воспитанный еще в дореволюционном Морском корпусе, бывший командир подводной лодки, с золотыми адмиральскими погонами.

Почему эта эмигрантка так свободно (и неплохо материально) жила в освобожденном советскими войсками Берлине, было для А. И. Шокина тогда загадкой, которая несколько прояснилась после возвращения в Москву».

Впрочем, тут правильно поставлено слово «несколько», потому что, несмотря на большое количество телевизионных передач об Ольге Чеховой, документальных подтверждений ее сотрудничества с отечественными спецслужбами так и не найдено, все выводы базируются лишь на косвенных соображениях. Это оставалось государственной тайной «за семью замками».

В 1946 году Воениздат выпустил обзор «Германские методы борьбы с радиолокационными станциями» под редакцией А. И. Берга.

При поддержке последнего вышло постановление Совета министров СССР о разработке самолетной станции помех[185]. Эта станция, имевшая шифр ПР-1, была принята на вооружение.

После этих первых шагов техника создания аппаратуры шумовых помех — аппаратуры довольно простой, малоэлементной — вошла в арсенал средств радиоэлектронной борьбы, создаваемых «сто восьмым»; была разработана целая серия средств, отличавшихся мощностью, рабочим диапазоном частот, особенностями размещения на самолетах.

В их числе — «Фасоль» (главный конструктор А. А. Зиничев[186]), «Лось» (главный конструктор Ю. А. Трусов), «Букет» (разработки одного из немосковских предприятий нашего главка на основе результатов НИР «Газон», выполненной в «сто восьмом» под научным руководством В. В. Огиевского)[187]. Все они оказались долгожителями и упоминались в американских справочниках соответствующего профиля вплоть до 1996 года, самостоятельно или в составе более сложных комплексов аппаратуры радиоэлектронной борьбы[188].

Позднее, в 1958 году, началась проработка более сложной помеховой аппаратуры — авиационных станций помех

имитационного типа, обеспечивающих воспроизведение параметров сигналов РЛС, отражаемых от воздушных целей. Первой отечественной самолетной автоматической станцией имитационных помех была станция «Резеда» (главный конструктор Е. К. Спиридонов). С подробностями работы над этой аппаратурой можно ознакомиться в моей статье «Первая отечественная самолетная автоматическая станция имитационных ответных помех»[189]. Потом появились более совершенные станции помех, обеспечивающие подавление не только РЛС с импульсным зондирующим сигналом, но и с непрерывным зондирующим сигналом: станция помех «Соната» (главный конструктор Ю. Н. Мажоров), аппаратура «Сирень-1 И» (главный конструктор В. В. Огиевский)[190]. Работа по совершенствованию аппаратуры такого вида продолжается и в наши дни[191].

А ведь были еще и разнородные и многочисленные направления этой деятельности. Например, пассивные помехи, с наиболее ярким их представителем — дипольными отражателями.

Еще в 1944 году (тоже ведь «берговские» времена!) М. А. Леонтович подготовил отчет «Теоретические основы метода создания дипольных помех», в котором проделал теоретический анализ отражения радиоволн от тонких металлических полосок[192].

Или метод «физического» подавления (другими словами, уничтожения) радиолокаторов путем использования ракет с пассивными головками самонаведения. Такими ракетами была вооружена целая авиационная дивизия в Прибалтике, которой командовал Джохар Дудаев — тогда еще не борец за независимость Чечни, а просто авиационный генерал[193]. Было еще направление по защите баллистических ракет и космических аппаратов[194].

Работа в области радиоэлектронной борьбы принесла славу «сто восьмому», имела ощутимые технические и даже политические результаты: было обеспечено подавление новейших американских систем радиолокационной разведки «АВАКС». Эта работа стала нашим «социальным заказом» 1980-х годов и проводилась под личным наблюдением члена политбюро Д. Ф. Устинова[195], а экспериментальные образцы аппаратуры помех типа «Смальта» повлияли на итоги «шестидневной войны» на Ближнем Востоке[196].

Мы место Голды Меир проворонили,
А там на четверть бывший наш народ… —

сожалел в своей песне «Сижу на нарах я, в Наро-Фоминске» В. Высоцкий. Почему же освободилось место Голды Меир? Да потому, что с ее именем связывалась закупка Израилем дорогостоящих американских зенитно-ракетных комплексов «Хок». Они оказались подвержены воздействию помех, излучаемых аппаратурой «Смальта», и в условиях воздействия этих помех не выполняли боевую задачу, что признавала и зарубежная пресса. Израильская оппозиция поставила этот просчет в вину Голде Меир…[197] Руководители партии и правительства Советского Союза присматривались к возможностям нового высокоэффективного оружия, создаваемого в «сто восьмом», и при случае посещали выставки, где оно демонстрировалось[198].

С 1950 года в «сто восьмом» работал Владимир Пантелеймонович Сосульников, впоследствии — главный конструктор радиолокационной станции дальнего обнаружения ракет «Дунай». Он вспоминал: «К нам, молодым ученым и конструкторам, академик Берг относился очень внимательно, а мы, зная, как интересно и необычно проводит он заседания научно-технического совета, старались попасть на НТС и послушать его выступления. Запомнилось несколько его высказываний, которые в то время были очень популярны в наших кругах. Однажды на НТС заслушивали сообщения специалистов, занимавшихся вопросами распространения радиоволн. Степень новизны проблем была такова, что с трудом различались реальность и фантастика. Видя недоуменные лица присутствующих, Аксель Иванович поднялся с места и сказал: „Все, кто занимается вопросами распространения радиоволн, — жулики. Спрашивается: зачем мы их держим в институте? Отвечаю: если их уволить, то придут новые жулики и ничего не изменится“»[199].

Жулики-то жулики, но Аксель Иванович в штате института предусмотрел целую лабораторию — лабораторию № 2, начальником которой был назначен академик Б. А. Введенский, крупнейший советский специалист в этой области. Начиная с 1944 года лаборатория № 2 начала разворачивать экспериментальные работы по распространению радиоволн в полутора-и четырехметровом диапазонах длин волн, а через год — работу под названием «Теоретическое и экспериментальное исследование распространения радиоволн над сушей» (шифр «Волна», научный руководитель Б. А. Введенский). Проект делился на менее крупные участки («Волна-2», «Волна-3»,

«Волна-4») со своими ответственными исполнителями. В «Волне-4» подобрались к диапазону дециметровых волн; более короткие волны, в том числе и сантиметрового диапазона, исследовались позднее, в работах «Волна» с большими номерными индексами[200].

В. П. Сосульников в своих воспоминаниях отмечал «проникающую способность сантиметровых радиоволн, способных за счет прохождения через окна легко обнаруживать людей, двигавшихся внутри закрытого помещения. За счет переотражения от соседних объектов сантиметровые волны обнаруживали даже цели внутри населенных пунктов, в окопах или в лесу. Эти эффекты произвели большое впечатление на любителя всего нового Акселя Ивановича Берга.

…Убедившись в нашей работоспособности, Аксель Иванович в начале 1954 года поставил перед нами задачу разработки макета РЛС непрерывного излучения для обнаружения самолетов. Станция должна была обладать большим запасом потенциала по сравнению с импульсными РЛС аналогичного назначения. В то время мы не понимали, зачем нужен такой потенциал. Лишь через год нам стал ясен ответ на этот вопрос. Берг знал о начале исследований в области противоракетной обороны и решил проработать вариант станции обнаружения баллистических целей. Так началась научно-исследовательская работа „Дунай-1“, главным конструктором которой был назначен я»[201].

В числе молодых офицеров, направленных в «сто восьмой» из Академии связи им. С. М. Буденного, был ее выпускник Николай Павлович Емохонов. Пройдут годы, и он станет первым заместителем председателя КГБ СССР, генералом армии, то есть уравняется с Акселем Ивановичем в должности и воинском звании. А тогда он, участник Парада Победы, уже женатый, обремененный семейством, стоял в списке остро нуждающихся в улучшении жилищных условий. Берг созвонился с руководством ХОЗУ МО и договорился о выделении ему небольшой квартиры в Москве. Николай Павлович поехал по «горячим следам».

— Где ордер? — коротко спросил Аксель Иванович после его возвращения.

— Генерал сказал, что оформит его в ближайшие дни…

Лицо А. И. Берга стало постным.

— Не могу же я не верить генеральскому слову? — оправдывался Н. П. Емохонов.

— Генеральскому слову верить можно. И даже нужно, — строго сказал Аксель Иванович, — но только не в вопросах, связанных с улучшением жилищных условий. Возвращайся и без ордера не показывайся.

Конец этой истории, как и всего, что делал Аксель Иванович, был благополучным.

Когда у А. И. Шокина, в то время уже заместителя председателя Комитета № 3, возникли житейские проблемы, также не обошлось без Акселя Ивановича. В 1943 году была сделана «попытка уплотнить его квартиру на Патриарших прудах, а то и совсем выселить его оттуда. Пришлось обращаться к народному комиссару боеприпасов Б. Л. Ванникову, в ведении которого находился в это время дом. Дело решила резолюция последнего на письме зампреда Комитета по радиолокации А. И. Берга:

„т. Кутикову.

т. Шокина оставить

Ванников“»[202].

…Молодых офицеров «сто восьмого» по списку назначали и ночными дежурными по институту. В обязанности ночного дежурного входила организация, при необходимости, работ по ликвидации аварий в электросетях или сетях водоснабжения института. Надо было отвечать на ночные звонки по аппарату ВЧ, решать вопросы с пропуском на территорию ночных посетителей, например шоферов автомашин с грузом для института. Александр Алексеевич Зиничев в своих воспоминаниях рассказывал: «Мое первое знакомство с Акселем Ивановичем произошло при самых неблагоприятных для меня обстоятельствах. Через несколько дней после прибытия в НИИ-108 я был назначен помощником дежурного по институту. Жребий предписал мне заступить на дежурство после двух часов ночи. Так всё и произошло. Ровно в назначенный срок я заменил на посту своего начальника Виктора Яковлева, уже давно ушедшего от нас, и пошел осматривать владения института, как это предписывалось инструкцией. Ночью пустые помещения при слабом освещении выглядели почти неузнаваемыми. Обойдя все лабораторные помещения, я не обнаружил никаких нарушений в работе проходящих по ним коммуникаций. Но вступив в один из цехов экспериментального производства, сразу же услышал шум воды, вытекающей из поврежденной трубы. На полу цеха в низких местах уже образовались большие лужи. Пока я нашел и разбудил дежурного сантехника и помог ему устранить течь, наступило утро. До начала рабочего дня оставалось менее часа.

Я бросился будить напарника, который спал на кожаном диване в кабинете Берга. Эту побудку всегда делали до прихода секретаря Акселя Ивановича, дамы очень строгой, не терпевшей каких-либо отклонений от установленного ею порядка в апартаментах своего начальника (фамилия ее, помнится, была

Сергеева. — *Ю. Е.)*. Но я опоздал. В кабинете перед еще сонным напарником уже стояла покрасневшая от гнева дама и делала ему внушение: — Разве можно спать на диване в кабинете заместителя министра обороны?

На этот риторический вопрос ответа не последовало, ибо „нарушитель порядка“ напрягал все свои силы, чтобы натянуть на ногу сапог.

Но дама не унималась и продолжала свой монолог: — Да и спать-то на таком диване совсем неудобно!

На что получила встречный вопрос: — А вы что, пробовали?

Услышав такое, блюстительница порядка на несколько секунд лишилась дара речи, а краснота добралась до ушей. Слезы брызнули из ее глаз, безжалостно нарушая макияж на уже немолодом лице, и мы сочли за благо удалиться из кабинета.

Через сорок минут прибыл Аксель Иванович. Мой напарник отрапортовал согласно воинскому уставу о состоянии в подведомственном А. И. Бергу институте, упомянув и о прорванной трубе. После этого мы ушли на свои места и стали с тревогой ждать дальнейшего развития событий. Я лично считал, что за своевременно не обнаруженную худую трубу и за соучастие в незаконной оккупации дивана зам. министра обороны „строгач“ на всю катушку будет для меня просто даром небес. Но всё обернулось иначе.

Перед обедом нам было приказано явиться в кабинет Берга. Каково же было наше удивление, когда перед нами вместо разгневанного начальника предстал просто дружелюбно настроенный старший товарищ, желавший при нашей помощи разобраться в причинах возникновения утреннего инцидента.

Собеседование очень скоро вскрыло эту причину. Оказалось, что дежурным по институту спать можно было только на этом злополучном диване, и нигде больше. После чего сразу была решена и сама проблема. Аксель Иванович снял трубку и дал очень лаконичное указание одному из своих помощников: — Потрудитесь сегодня приобрести раскладушку, разместите ее в соседней комнате с моей приемной и обеспечьте своевременную смену постельного белья к ней.

Одновременно нам было доходчиво объяснено, что поступили мы правильно, но без учета „дамского фактора“, который нам непременно следует учитывать в дальнейшем»[203].

Этот случай, как, впрочем, и множество других, ему подобных, хорошо показывает терпимость Акселя Ивановича к различного рода человеческим слабостям, что крайне редко встречается у начальников высокого ранга. А. А. Зиничев, уже главный инженер института, доктор технических наук, автор

изобретения, положенного в основу разработки аппаратуры для борьбы с «хоками», член ученого совета «сто восьмого», не раз вспоминал об этом мудром решении Акселя Ивановича.

Ученый совет, о котором только что шла речь, функционировал в «сто восьмом» с 1944 года, а Аксель Иванович с первого заседания и до самой своей смерти постоянно председательствовал на нем, если, конечно, болезнь не загоняла его в госпиталь. 8 августа 1944 года состоялось первое заседание совета: заслушивался вопрос о присуждении ученой степени кандидата технических наук (без защиты диссертации — по тогдашним правилам такое допускалось) С. В. Персону.

Первая защита докторской диссертации была проведена 29 марта 1946 года — защищался П. Н. Куксенко, радиотехник с довоенным еще стажем. Он в те годы вел тему «Беркут», был главным конструктором этого важного оборонного заказа, проводившегося в КБ-1[204]. Как и можно было ожидать, защита этой диссертации прошла успешно. Уже не работая в «сто восьмом», Аксель Иванович проходил через проходную института по постоянному, специально для него оформленному пропуску А № 001: обычно подъезжал на своей черной «Волге» и ждал в машине, когда придут встречающие его. Перекидывался словцом со стоявшим на вахте прапорщиком, отпускал какую-нибудь шутку — у него всегда находилось доброе слово.

Подводя итоги деятельности совета за год, он обычно говорил: «Мы опять рассмотрели десять кандидатских диссертаций. Из них одна, скажем так, сомнительная, на троечку; зато три — на пятерку, хоть ученую степень доктора наук присуждай; и шесть диссертаций — просто хороших, на четверку. В общем, работа по подготовке научных кадров в институте поставлена нормально». Ученых советов, подобных совету «сто восьмого», тогда было немного, и наши видные специалисты, от П. Н. Куксенко до Г. В. Кисунько, считали за честь защищаться в берговском совете.

Заслушивали мы на заседаниях и длинные монологи Берга, относящиеся к началу его работы в Москве. Их во множестве слышал и я, но воспользуюсь воспоминаниями А. А. Зиничева: «Однажды, как он рассказывал, перед войной его вызвали в Кремль для обсуждения „важного оборонного вопроса“. В приемной Сталина по стенам были развешаны большие плакаты. На них было нарисовано некое устройство, сильно смахивающее на граммофон, из трубы которого в сторону вражеских самолетов с фашистской свастикой на крыльях вылетала некая субстанция красного цвета, от соприкосновения с которой летательные

аппараты противника начинали гореть ясным пламенем. Кроме того, на них были представлены и схемы этого устройства, но без указания типов выходных приборов и со множеством ошибок. Видимо, они были предназначены для „запудривания мозгов“ высокого начальства.

В строго назначенный срок из боковой двери кабинета Сталина появились Сталин, Ворошилов и другие чиновники военного ведомства, рангом пониже. Несколько минут „вождь всего прогрессивного человечества“ ходил по кабинету с полупотухшей трубкой во рту и внимательно всматривался в лица всех присутствующих. Потом внезапно остановился около председательского места и, не напрягая голоса, сообщил:

— Товарищи! Мы здесь собрались для того, чтобы обсудить важный оборонный вопрос. Предлагается новый метод борьбы с фашистскими самолетами при помощи радиоволн. Давайте послушаем авторов предлагаемого метода.

У плакатов тотчас появился создатель „нового оружия“ и в течение 15 минут бойко, без запинок, сообщил принцип работы устройства и его основные тактико-технические характеристики.

Товарищ Сталин вновь молча походил по кабинету, потом неожиданно остановился перед автором и, вынув изо рта трубку, задал ему вопрос:

— Скажите, а какие самолеты будет сжигать ваше устройство? Деревянные или металлические?

Автор оказался тертым калачом и без запинки ответил:

— Товарищ Сталин! Мы предлагаем всю работу разбить на два этапа. На первом этапе мы создадим устройство для сжигания деревянных самолетов, а на втором — для металлических.

— Скажите пожалуйста! А что будет гореть в металлических самолетах?

— Бензин и летчики, товарищ Сталин!

Вождь, видимо удовлетворенный полученными ответами, продолжил совещание:

— Чтобы всесторонне обсудить это очень интересное предложение, мы пригласили видного специалиста в этой области техники товарища Берга. Послушаем его мнение.

Аксель Иванович… с присущей ему прямотой заявил, что всё здесь доложенное является лишь плодом вымысла, так как при современном состоянии радиотехники предлагаемое устройство не способно даже сжечь крылышки мухи на удалении десяти метров.

Такого резко негативного высказывания никто из присутствующих не ждал. Наступила напряженная тишина. Сталин вновь зажег потухшую трубку и начал опять расхаживать

по кабинету. Все ждали, чем закончится этот неприятный инцидент.

Здесь следует заметить, что вождь, совершенно нетерпимый к политическим промахам своих соратников, был достаточно демократичен к ошибкам в области техники. Чтобы подтвердить это, достаточно привести два примера.

…Изготовлены три первых отечественных трактора. Демонстрация их идет прямо в Кремле, на Ивановской площади. Но способность двигаться показал только один. Их творцы стали ожидать страшной кары. Но все кончилось весьма приятным для них монологом:

— Ну что ж, товарищи, первый отечественный трактор есть! Идите, работайте. Улучшайте вашу технику. Да побыстрей! Ведь ее так заждалась наша деревня!

… 1938 год. Сталинские соколы побили все мировые рекорды. Но когда зашла речь о перевозке по воздуху большого потока пассажиров и грузов, то оказалось, что в Советском Союзе нет ни одного самолета, который можно было бы запустить в серию. Пришлось идти на поклон к американцам и начинать серийное производство их „Дугласа“. Все же прославленные отечественные авиаконструкторы отделались легким испугом.

В описываемом случае все закончилось тоже относительно мирно:

— Ну что ж! Мнения разделились. Нужно пригласить еще кого-нибудь из знающих специалистов. Ну, например, товарища Иоффе.

В это время к вождю подошел какой-то работник в пиджаке военного покроя и что-то шепнул ему на ухо.

— Ну и что, когда 10 процентов ученых сидит, то остальные 90 процентов очень интенсивно и плодотворно работают!»[205][206]

А. И. Берг, видимо, об этой истории говорил неоднократно и разным слушателям. Вот что пишет И. Б. Новик в своей статье «Нормальная лженаука»: «А. И. Берг рассказывал мне о своей первой поездке из Ленинграда по вызову Сталина в Москву в начале 30-х годов. С. М. Киров переслал Сталину созданный одним изобретателем проект установки, способной сбивать самолеты противника лучами. Услышав от Берга отрицательный ответ о возможности на том этапе создания такой установки, Сталин спросил, а что думает об этом проекте академик А. Ф. Иоффе. Берг ответил, что он не обсуждал эту проблему с Иоффе, но полагает, что тот также признает невозможным реализацию этого проекта. Тогда Сталин вынул трубку изо рта и сказал: „Ученые хорошо работают, когда часть из них сидит“»[207].

Уже на похоронах А. И. Берга ту же самую историю

пересказывал М. Х. Заславский: «Была высказана идея: создавать вдоль границы электромагнитный щит, радиоизлучение — ну, так, чтобы самолеты врага попадали прямо в эти „лучи смерти“ и загорались. Обсуждали эту идею у Сталина. Сталин вызвал Берга:

— Что вы скажете об этом, товарищ Берг?

— По-моему, ерунда!

— А где Иоффе?

Заминка: сидит Иоффе.

— Ну и правильно, что сидит. Чтобы девять ученых работали, надо, чтобы десятый сидел».

Я тогда на ухо М. Х. Заславскому шепнул:

— Но, по-моему, А. Ф. Иоффе репрессиям не подвергался и в тридцатые годы в тюрьме не сидел. Тут какая-то неточность.

— Видимо, разговор шел про Минца; или я, или Берг тут спутали… — также шепотом ответил М. Х. Заславский.

Любопытно, что в октябре 1980 года ту же историю пересказывал Ю. Н. Мажоров. Мне после рассказа, ему с глазу на глаз, конечно, пришлось высказать то же замечание.

— Но так Аксель Иванович рассказывал, — развел руками Юрий Николаевич…

# В ЗЕНИТЕ СЛУЖЕБНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ

В 1953 году А. И. Берг был назначен заместителем министра обороны СССР (по радиовооружению). Это была высшая точка в его служебном продвижении: заместитель министра обороны СССР, можно сказать, — второе лицо в этом «силовом» министерстве, в те годы (впрочем, как и сейчас, конечно) мог повлиять на решение самых разных вопросов нашей оборонной промышленности.

Впрочем, об обстановке, сопутствовавшей этому назначению, мемуарных записей почти не осталось. Имеющиеся свидетельства (А. А. Зиничева, Б. Д. Сергиевского) носят бытовой характер и уже приводились.

Особое место занимают записки Вадима Викторовича Мацкевича, полковника авиации в отставке, 1924 года рождения, кандидата технических наук, разработчика радиолокационной аппаратуры, применявшейся в корейской войне для защиты действовавших там МиГов со стороны хвоста. Я буду цитировать его публикацию в журнале «Военно-исторический архив»[208].

> «Выяснилась исключительная эффективность станции, а еще через три дня Сталин наказал выпустить 500 моих станций и в течение трех месяцев оборудовать ими все самолеты МиГ-15 в Корее». Первые десять экземпляров станции «я сделал, используя детали 108-го института радиоэлектронной промышленности».
>
> Сначала, с помощью сына авиаконструктора Микояна Степана, Мацкевич приехал к главному конструктору МиГов Артему Ивановичу Микояну, заручился его поддержкой. Потом, «на следующий день после встречи с авиаконструктором Микояном, меня к 12 часам вызвали к главкому ВВС маршалу Жигареву… Маршал приподнялся, облокотившись руками о стол, и громовым голосом, без всяких предисловий, стал кричать:
>
> — Все специалисты говорят, что твои придумки — это бред сивой кобылы, чушь зеленая. На Чкаловской всем законопатил мозги. Серьезные институты делают станции предупреждения, весящие около 100 килограммов. Дальность действия у них получается порядка 600–800 метров. Специалисты борются за каждый метр. А он, видите ли, сделал спичечную коробку, которая имеет дальность действия 8–10

километров! Правильно на Чкаловской считают, что ты не в себе! Только ненормальный может нести такую ахинею и, невзирая на приказы, распоряжения, наконец, увольнение, — донимать своими бреднями. И вот сейчас он здесь, — маршал очертил какую-то окружность, — в моем кабинете, и отнимает у нас время, товарищи генералы! И сделать с ним ничего нельзя: за ним сразу два Микояна. Генерал Данилин, вы воспитали этого упрямца! Это бывший ваш сотрудник! Вы плохо воспитывали своего сотрудника. Пусть он сделает десять станций, и пусть Микоян отправляет его в Корею через неделю или две, как ему будет угодно… Ясно я сказал? А перед вылетом, — продолжил маршал, — сделайте ему прививки сразу от всех корейских инфекций. Авось поумнеет! Ха-ха-ха!..

В заключение своего грозного монолога Жигарев сказал:

— В общем, браток, что бы ни говорили начальники, лейтенанты должны их уважать и слушать. А перед тем, как поедешь готовиться к Корее, скажи, кто для тебя высший авторитет в радиолокации?

Я говорю:

— Адмирал Берг, председатель Комитета по радиолокации и начальник 108-го института радиоэлектронной промышленности.

— Адъютант, — тотчас приказал маршал, — соедините меня с адмиралом Бергом.

Соединили. Маршал задал вопрос, может ли что-нибудь путное получиться из этой „взбалмошной затеи“… Но, как говорится, каким был вопрос, таким был и ответ. Адмирал ответил, что позитивный результат маловероятен. В этот момент мне дали трубку. Берг сообщил мне:

— Я беседовал с генералом Данилиным и высказал ему свое мнение: ваша станция будет срабатывать не только от „Сейбров“, но и от излучений наземных и корабельных передатчиков, даже станций подводных лодок, находящихся в надводном положении. Разных станций у американцев видимо-невидимо, и у летчика будет трещать голова от их беспрерывных сигналов.

Я в ответ привожу свои аргументы:

— Товарищ адмирал, наземных РЛС там действительно очень много. Но РЛС дальнего действия работают в десятисантиметровом диапазоне, а

американские дальномеры AN/APQ-30 — в трехсантиметровом диапазоне, то есть у них совершенно другой диапазон. Так что моя станция от наземных радиолокаторов срабатывать не будет. Мы в этом убедились во время испытаний.

Адмирал:

— Но там, в Корее, около 200 бомбардировщиков Б-29, и на всех, как мне известно, установлены бомбоприцелы AN/APQ-15 как раз трехсантиметрового диапазона. И уж от них-то ваше устройство будет срабатывать.

Я:

— Товарищ адмирал, дело в том, что истребители МиГ сражаются с „Сейбрами“ только днем, а бомбардировщики Б-29 — это ночные бомбардировщики. Так что прицелы AN/APQ-15 тоже не будут создавать помехи.

— Ну, если так: эти — ночью, а те — днем, — то, в общем, помех действительно не должно быть. Но в целом я в эту затею не верю. Все равно кто-нибудь будет мешать. Какие-то помехи появятся. Это не решение задачи. Надо делать активные станции.

Я парирую:

— Активные станции сейчас весят 100 килограммов, дальность действия — всего 600 метров; они ничего не решают.

— Но зато РЛС дает достоверные данные.

— 100 килограммов нельзя поместить на самолете.

— Ну, это уже вопрос технологии. У меня нет времени вести с вами дискуссию дальше.

Таково было мнение, высказанное тогда адмиралом Бергом».

«…Вскоре он станет заместителем министра обороны по радиоэлектронике. Причем назначение произошло после выполнения приказа Сталина выпустить в течение трех месяцев 500 разработанных мною станций, тех самых станций, за которые меня хотели уволить из Вооруженных сил и за которые я получил разнос в кабинете маршала авиации Жигарева.

…Приказ Сталина был выполнен в срок. Его выполнил прежде всего 108-й институт, институт адмирала Берга, который так сильно сомневался в эффективности моей станции. Когда я вернулся из Кореи

в Москву спустя несколько месяцев, то „полканов“ из Генерального штаба никто не встречал, а за мной прибыла шикарная машина. И полковник Генерального штаба доставил меня прямо на Арбат к новому заместителю министра обороны по электронике, которым — за выпуск 500 моих электронных станций в течение трех месяцев — стал адмирал Аксель Иванович Берг.

Блистательный адмирал встретил меня с красной коробкой в руке. Он сказал: „Мне поручено наградить тебя орденом Красной Звезды за твою работу в Корее. Когда там, в Корее, выяснилась высокая эффективность твоей станции, товарищ Сталин приказал в течение трех месяцев сделать 500 таких станций и установить их на самолеты МиГ-15 в Корее. Булганин собрал директоров всех крупнейших радиозаводов Москвы, Ленинграда, Горького, Киева, Воронежа, других городов и обратился к ним с призывом остановить трагедию нашей авиации в Корее, где американцы применяют новейшие радиоэлектронные прицелы с очень большой дальностью действия. Министр сказал, что на наших самолетах нет станций со сравнимой дальностью обнаружения. И янки стали массово сбивать наши МиГи. Гибнут наши летчики. Но найдено решение в виде совсем небольшой РЛС, которая способна предупредить об опасности приближения ‘Сейбров’, начиная с десяти километров. Этим практически парализуются дорогостоящие электронные прицелы американцев. Товарищ Сталин приказал за три месяца оборудовать этой станцией все 500 наших МиГов в Корее. В заключение министр обороны спросил директоров, кто из них возьмется выполнить приказ товарища Сталина.

— В ответ, — продолжал А. И. Берг, — все директора в один голос заявили:

— Это совершенно невозможно! Только для подготовки оснастки нужно не менее полутора-двух лет!

Булганин побелел.

Тогда я поднялся с места и сказал:

— Николай Александрович! Если товарищ Сталин приказал и Родина требует, я берусь на опытном производстве своего института выполнить приказ и выпустить за три месяца 500 станций. Только разрешите мне сдвинуть планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Николай Александрович Булганин разрешил распорядиться планами как угодно ради выполнения приказа Сталина“.

А. И. Берг продолжал: „И мы выполнили приказ товарища Сталина. Мы работали дни и ночи. Весь институт был мобилизован на выполнение приказа, и мы его с честью выполнили. Все, кто имел хоть какое-то отношение к этой работе, были награждены. А твои начальники, твои, прости за выражение, ‘солдафоны’, мое предложение представить тебя к ордену Красного Знамени не поддержали. Хотя ты не только разработчик станции, но и участник боевых действий с ее применением! С трудом они дали добро на орден Красной Звезды, и то после моего доклада Булганину. Я не думал, что у тебя в институте столько недругов, а у твоей идеи столько противников и завистников!“».

Что можно сказать после прочтения этих строк: Аксель Иванович назван в них адмиралом («адмирал», «блистательный адмирал» стоит почти на каждой странице). Но Аксель Иванович стал адмиралом только в августе 1955 года. А речь тут идет о 1952–1953 годах. Далее, автор называет Акселя Ивановича «председателем Комитета по радиолокации». Берг, как было уже сказано, председателем Совета по радиолокации при Государственном Комитете Обороны никогда не был — им был Г. М. Маленков. А. И. Берг являлся его заместителем. В июне 1947 года Совет по радиолокации был упразднен, как и другие органы Государственного Комитета Обороны, в связи с переходом страны на мирные рельсы, и преобразован в Комитет по радиолокации при Совете министров СССР. А. И. Берг не был назначен председателем или заместителем председателя этого комитета; он вошел лишь в число «постоянных членов».

Неоднократно автор использует наименование «сто восьмого»: «108-й институт радиоэлектронной промышленности». Такой «промышленности» в те годы не было; «сто восьмой институт» подчинялся Министерству обороны и носил номер войсковой части (в. ч. 51 011). Но цель этого раздела — вовсе не разбор статьи В. В. Мацкевича, и эти недочеты я отмечаю здесь как лежащие на поверхности.

А. И. Берг являлся заместителем министра обороны, когда министром был Н. А. Булганин. Продолжал оставаться им и при Г. К. Жукове. «Я ведь был заместителем такого человека-кремня, как Жуков. Тогда, между прочим, у меня и случился двусторонний инфаркт», — жаловался он мне в одной из бесед.

В мае 1957 года А. И. Берг был освобожден от должности заместителя министра обороны по личной просьбе, в связи с плохим состоянием здоровья.

Возвращаясь к статье В. В. Мацкевича, повторю, что отмеченные им факты и высказывания другими источниками не подтверждаются и их содержание — целиком на совести автора статьи. Из ветеранов «сто восьмого» и его опытного производства об этой истории смутно вспоминает только В. И. Толмачев, дослужившийся до должности главного инженера опытного производства, а в годы корейской войны занимавший низкие, начальные должности: «Мы, помнится, такую аппаратуру действительно делали. Малогабаритную, что-то вроде половины телефонного аппарата. Я за эту работу даже премию получил — две или даже три сотни, тогда это считались большие деньги».

Я ухватился за эту соломинку:

— Владимир Иванович, а ведь трудовая книжка у вас, я думаю, сейчас на руках. Посмотрите запись: когда эта премия была выдана?

— Бегу!

Но, вернувшись, он сказал:

— К сожалению, записи нет…

В «сто восьмом» делалась своя «Сирена», станция предупреждения о появлении атакующего самолета, с четырьмя рабочими квадрантами: передний левый, передний правый, задний левый и задний правый. Главный конструктор разработки — А. Г. Рапопорт, старший военпред — А. Д. Мосин.

В «сто восьмом» она проходила только стадию разработки документации, а потом ее передали в Омское КБ «Автоматика» и серию делал Омский радиозавод. Название станции «Сирена» буква в букву повторяет название аппаратуры В. В. Мацкевича. Институтскую «Сирену» я помню прекрасно: аппаратура с габаритами автомобильного аккумулятора; мне пришлось применить ее при разработке автоматики переключения секторов излучения и приема самолетной автоматической станции помех «Резеда», литера А («Резеда-А»), «Сирена» входила в комплект этой помеховой станции.

…Я узнал адрес В. В. Мацкевича и написал ему письмо, в котором, оценивая его статью в целом положительно, отметил и замеченные мной недостатки. 12 декабря 2005 года раздался ответный телефонный звонок В. В. Мацкевича. Он сказал, что никакими документами при подготовке текста своей статьи не пользовался, такой уж у него стиль работы, и все отмеченные мною промахи, конечно, признает.

— И еще, Юрий Николаевич, винюсь вот в чем. Я

рассказывал, что Аксель Иванович встречал меня, по возвращении из Кореи, в своем кабинете на Фрунзенской. Теперь вспоминаю, что это было в «сто восьмом». Мне выписали пропуск туда. Помню большой зал, с потолком, вроде купола, где-то в вышине…

— Это наш лекторий, он и сейчас функционирует.

— Вышел Аксель Иванович с наградами: для меня — орден Красной Звезды, для А. Г. Рапопорта — орден Трудового Красного Знамени…

— Да, это подтверждает слова Л. И. Зорина[209] о том, что А. Г. Рапопорт за разработку этой аппаратуры названный вами орден получил.

— Юрий Николаевич, у меня даже есть письмо из Комитета по Сталинским премиям, в котором начальник (вернее, начальница) отдела специальных проблем уведомляет авторский коллектив о том, что аппаратура «Сирена» удостоена Сталинской премии и коллективу будет выплачено заслуженное им вознаграждение. Но И. В. Сталин умер, и дело с выплатой замотали. А письмо я храню…

— Теперь — о шифре «Сирена». Как он появился?

— Летчики называли аппаратуру «Товарищ»: мол, товарищ предупреждает о появлении «Сейбра». Но наверху наше слово гордое «товарищ» не приняли и стали использовать рапопортовское название «Сирена». Летчики еще прислали нам, в НИИ ВВС, отчет о практике использования аппаратуры «Сирена» в боевых действиях — отчет, содержащий одни положительные слова. Жалею, что его потом уничтожили или передали куда-то…

Аксель Иванович говорил мне: «Если хочешь, я могу перевести тебя в „сто восьмой“: жилка разработчика в тебе есть.

Если демобилизуешься — будешь работать начальником лаборатории, такую лабораторию я помогу тебе организовать; если захочешь остаться военным — переходи в военную приемку, тоже могу организовать такой перевод».

Но как-то не получилось…

И еще он сказал следующее: «Хотя идея и принадлежит тебе, но в отработке документации принимал участие А. Г. Рапопорт, он ведь существенно изменил принципиальную схему твоей станции, а также представители заказчика. Так что если будешь писать заявку на изобретение — думаю, что ты о их участии в этой работе будешь помнить». Изобретение я получил: № 15 472, с приоритетом от 27 июля 1952 года, выдано — 22 декабря 1955 года, за подписью главкома ВВС, и авторами его значатся: В. В. Мацкевич, А. Г. Рапопорт, А. И. Стрелков. А вот с выплатой вознаграждения — опять не получилось.

— А что было все-таки внутри вашей «папиросной коробки»?

— В окончательном варианте принципиальная схема выполнена на пальчиковом варианте лампы 6Н8. (Тут В. В. Мацкевич, видимо, ошибался: пальчиковый вариант лампы 6Н8, то есть 6Н8П, разработан в те годы не был. В. В. Мацкевич, видимо, имел в виду лампу 6Н8. Разработанные пальчиковые лампы мы проверяли по спискам с покойным А. Н. Сухановым. — *Ю. Е.)* Устройство действительно одноканальное, и звуковой сигнал индикации проходил дополнительное усиление.

— А кем была разработана документация?

— Сам я принес только эскиз принципиальной схемы. Все остальное делал «сто восьмой». И чертежи аппаратуры, и чертежи оснастки — всё делалось у вас…

С одним из вариантов аппаратуры «Сирена» в Корею ездил в 1952 году П. С. Плешаков[210].

В статье «Было и не было»[211] мне удалось подобрать иллюстрации, относящиеся к непродолжительному периоду работы П. С. Плешакова на посту руководителя «сто восьмого». Вот П. С. Плешаков, автор афоризма «лучшие люди работают в радиопромышленности», в мундире полковника сидит крайний слева в первом ряду президиума общего собрания сотрудников предприятия. Выступает В. И. Сушкевич, профессор кафедры Физико-технического института, функционировавшей в те годы при «сто восьмом».

А кто сидит вторым, по левую руку от Петра Степановича, чей профиль затеняет плешаковская голова? Это Геннадий Языков, в те годы секретарь комитета ВЛКСМ на предприятии. Все молодежные организации, например, совет молодых специалистов института, находились под его общим руководством. Опыт работы в «сто восьмом» сыграл определенную роль в его дальнейшем продвижении: в настоящее время Геннадий Александрович Языков — сотрудник ФГБНУ «Исследовательский центр частного права при Президенте РФ».

…А. И. Берг ориентировался в самых разнообразных областях радиоэлектроники — радиосвязи, радиопеленгации, радиолокации, радиоэлектронной борьбе. Он имел личный опыт работы со всеми устройствами указанных направлений. Может быть, только телевизионные приборы непосредственно через его руки не проходили — тут он выступал только в качестве руководителя, организатора телевизионных работ в «лаборатории телевизионных систем», созданной в «сто восьмом». Может быть, поэтому референтом А. И. Берга в период его работы на посту заместителя министра обороны по радиовооружению был выбран военный инженер А. В. Таранцев, представитель ленинградской школы разработчиков телевизионной аппаратуры[212].

# РАБОТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИНСТИТУТА РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ АН СССР

При анализе деятельности научных учреждений Академии наук СССР было установлено, что научно-исследовательского института, занимающегося проблемными вопросами радиоэлектроники, в системе АН СССР в Москве нет. Имелась секция по научной разработке проблем радиотехники, руководил ею академик Б. А. Введенский[213]. Существовал Всесоюзный научный совет по радиофизике и радиотехнике, руководимый А. И. Бергом[214], а также Физико-технический институт в Ленинграде, где к 1940 году был разработан первый отечественный радиолокатор с импульсным излучением зондирующих сигналов. Но заменить центральный научно-исследовательский институт, с его штатным расписанием, с его квартальными планами, ежедневно и планомерно работающий над проблемными вопросами радиоэлектроники, эти учреждения не могли. Решено было организовать в Москве Институт радиотехники и электроники Академии наук СССР.

Аксель Иванович к этому времени уже прослыл опытным организатором новых научных учреждений, и 18 сентября 1953 года вышло постановление № 545 Президиума АН СССР: А. И. Бергу было поручено организовать в Москве этот институт; он был назначен и. о. директора учреждения, так сказать, «директором-организатором».

Началась ежедневная, будничная работа: переписка с Министерством культуры о передаче организуемому институту здания на Моховой улице, подбирался состав ученых, которые могли бы здесь плодотворно работать, вышли первые распоряжения по институту, подписанные Акселем Ивановичем: распоряжением № 1 от 30 октября 1953 года заместителем директора был назначен Д. В. Зернов, распоряжением № 3 от 10 ноября 1953 года первым заместителем директора был назначен В. А. Котельников.

А. И. Берг прекрасно ориентировался в ситуации, сложившейся в области развития радиоэлектроники нашей страны. Он отдавал себе отчет в том, что организованный им «сто восьмой» завалят работами по созданию промышленных образцов радиолокационных средств, используемых в различных, лавинно нарастающих направлениях техники, в основном оборонного характера, а потому он уже не сможет продуктивно заниматься проблемными вопросами радиоэлектроники — исследованием

новых диапазонов электромагнитного излучения, новых типов активных элементов, в первую очередь полупроводниковых — на основе твердого тела. Тем более что наметилось еще одно направление его работы, ставшее с годами, по сути, главным — это противорадиолокация.

В организуемый А. И. Бергом институт АН СССР сразу же ушел из «сто восьмого» академик Б. А. Введенский. Может быть, для того, чтобы на заседаниях научно-технического совета ЦНИИ-108 не отвлекать внимание ведущего состава этого института, давно уже давшего крен в сторону разработки новых видов радиолокационной аппаратуры, на вопросы, в которых трудно было нащупать грань между реальностью и фантастикой (помните высказывание А. И. Берга про «жуликов», записанное молодым офицером В. П. Сосульниковым). Б. А. Введенский, вместе с А. И. Бергом и В. А. Котельниковым, участвовал в организации ИРЭ АН СССР и выборе направлений его деятельности. В ИРЭ он возглавил целое направление — по вопросам распространения электромагнитных волн. В «сто восьмом» эти вопросы, во избежание параллелизма в работах, были свернуты. С 1954 года и до конца своей жизни Б. А. Введенский работал в ИРЭ АН СССР заведующим отделом (отделом «распространения дециметровых и более коротких волн»). Н. А. Арманд и А. В. Кессених писали так: «Неудивительно, что, когда А. И. Берг взялся за организацию другого института (имеется в виду как раз ИРЭ АН СССР. — *Ю. Е.*), для руководства отделом распространения радиоволн был приглашен Б. А. Введенский»[215].

Из «сто восьмого» в ИРЭ АН СССР была переведена и группа сотрудников во главе с бывшим начальником лаборатории № 5 доктором физико-математических наук, профессором С. Г. Калашниковым. Она проводила работы в области создания отечественных кристаллических (кремниевых) детекторов и транзисторов, и члены этой группы, Н. И. Пенин и В. Г. Алексеева, вскоре стали в ИРЭ лауреатами Государственных премий.

Деятельность вновь организованного института АН СССР вошла в свое русло. После избрания В. А. Котельникова действительным членом Академии наук СССР (минуя предшествующую ступень, «членкоровскую») можно было считать, что подготовлена и замена Акселю Ивановичу. 22 октября 1954 года директором ИРЭ АН СССР был назначен В. А. Котельников, и А. И. Берг отошел от руководства Институтом радиотехники и электроники, хотя и продолжал держать его работу, как и работу других организованных им научных учреждений, под своим наблюдением.

В 2003 году праздновался 50-летний юбилей ИРЭ АН СССР, и имя А. И. Берга, как первого «директора-организатора» ИРЭ, постоянно упоминалось на юбилейных мероприятиях.

В 1955 году, сначала «на полставки» заведующего лабораторией, в ИРЭ АН СССР перешел Ю. Б. Кобзарев; его «основным» местом работы в это время был Яузский радиотехнический институт, нынешний ВНИИРТ. В 1960 году он был оформлен в ИРЭ АН СССР уже как на «основной» работе, а в 1968 году стал заведующим отделом ИРЭ АН СССР. В этой должности он работал до 1988 года, когда, в связи с уже преклонным возрастом, был переведен на должность советника при дирекции ИРЭ.

ИРЭ РАН под руководством академика Ю. В. Гуляева активно работает и в наши дни.

В 2005 году Академией инженерных наук им. А. М. Прохорова разработано Положение о медали имени А. И. Берга. В пункте первом первого раздела «Статус медали имени А. И. Берга» говорится: «Медаль имени выдающегося ученого и государственного деятеля, Героя Социалистического Труда, академика АН СССР, инженер-адмирала Акселя Ивановича Берга является наградой Академии инженерных наук имени А. М. Прохорова».

15 декабря 2005 года на заседании научно-технического совета ИРЭ проходило вручение первых двух медалей в память академика А. И. Берга; одна медаль была вручена директору института академику Ю. В. Гуляеву, вторая — единственной ныне здравствующей дочери А. И. Берга Маргарите Акселевне.

# ПОСЛЕДНЯЯ ПРИВЯЗАННОСТЬ

При Н. А. Булганине и Г. К. Жукове Аксель Иванович был заместителем министра обороны («по радиолокации», как иногда уточняли круг его обязанностей).

Когда Берг возвращался из поездки в Ленинград, в вагоне, по дороге в Москву, острая боль пронзила его грудь, он потерял сознание. Случилось это 20 июля 1956 года. Врача в поезде не было; в течение нескольких минут передавали сообщение по радио: в вагоне находится умирающий, просьба любого врача явиться в последний вагон. Появился молодой человек, оказавший первую помощь (прибывшая на станцию Клин женщина-врач, имени которой так и не удалось установить, его действия признала ошибочными; она ехала с Бергом до Москвы, и только благодаря ей Акселя Ивановича удалось довезти живым). Но присутствовавшая тут же Марианна Ивановна услышала страшное для нее слово — безнадежен. Начались долгие три месяца, проведенные Бергом на больничной койке.

Сотрудники «сто восьмого», конечно, не забывали Акселя Ивановича: по его устным предложениям в срочном порядке изготовили специальную кровать, у которой середина была съемной (так проще было пользоваться «уткой»), привезли и установили ее в палате. Потом, почти полтора года, — санатории: последний — в Узком, в ближнем Подмосковье. Медсестрой там работала Раиса Павловна Глазкова, уроженка деревни Второе Нижнее Долгое Должанского района Орловской области. Она была на 36 лет моложе Акселя Ивановича (родилась 29 марта 1929 года), но разница в возрасте, из-за «моторного» характера Акселя Ивановича, не очень ощущалась. Аксель Иванович решил жениться на ней: она отличалась от обеих спутниц его жизни — и от болезненной, с нездоровыми легкими, Норы Рудольфовны, и от небольшой, юркой Марианны Ивановны. Раиса Павловна была женщина крупная, величественная, степенная, без суеты, всегда знающая, что делать.

Впрочем, возникшая при обсуждении вопроса о разводе с его второй женой ситуация вовсе не повторяла ту, которая случилась при разводе с Норой Рудольфовной: Марианна Ивановна долгое время уклонялась от согласия на развод, и лишь через несколько лет, после рождения дочери Акселя Ивановича и Раисы Павловны — Маргариты, они узаконили свои отношения. В возрасте 68 лет, 14 июня 1961 года, Аксель Иванович стал «молодым отцом».

…Раиса Павловна переживет его — это естественно — на четверть века: она скончается 2 октября 2004 года в Москве.

«А вот и пятый том нашего сборника. Дарю его моей дорогой, любимой женщине Раюше, матери нашей более чем пятилетней чудной девочки Ритули. Аксель. 4 января 1967», — напишет он на форзаце 5-го выпуска сборника «Наука и человечество» (1966). Слова «пятый том» и «более чем пятилетней» — видимо, для того, чтобы подчеркнуть: он занимается этим международным ежегодником с года рождения дочери Маргариты. Аксель Иванович — заместитель главного редактора этого сборника. Главный редактор — академик М. Д. Миллионщиков, в составе редакционной коллегии — академики Н. Н. Семенов, В. А. Энгельгардт, В. А. Фок, В. В. Парин: все друзья и хорошие знакомые А. И. Берга. Видимо, состав редакционной коллегии и подбирался в расчете на близость ее членов Акселю Ивановичу.

Ему придется вообще много читать и редактировать, причем — материалы самого разного содержания: с 1961 года под редакцией А. И. Берга выходило издание «Кибернетику — на службу коммунизму»; в 1962–1965 годах он — главный редактор энциклопедии по разделу «Автоматизация производства и промышленная электроника»; до конца жизни он оставался членом редакционной коллегии «Массовой радиобиблиотеки»[216].

# ПОДАРОК АКАДЕМИКА

На лестничной площадке третьего этажа в первом, «директорском» корпусе ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга» висит картина, написанная масляными красками. Массивная, с позолотой, старая, «родная» еще рамка. На картине изображено побережье Балтийского моря: тяжелые морские волны, густые облака над ними, желтая песчаная коса, уходящая вдаль. Картину эту в 1975 году подарил институту его основатель — адмирал-инженер, академик, Герой Социалистического Труда Аксель Иванович Берг. Имя А. И. Берга от отечественной радиоэлектроники неотделимо: день 4 июля 1943 года, когда был создан Совет по радиолокации при Государственном Комитете Обороны СССР, Российское агентство по системам управления предложило считать Днем отечественной радиоэлектроники.

Дочь академика Марина, очень похожая на отца и внешне, и складом характера, и почерком, но которую судьба, увы, не наградила долголетием адмирала (она скончалась в возрасте 55 лет), подготовила к публикации статью, в которой излагались и «астральная» история с «тетей Норой», приводившаяся выше, и история с арестом отца в 1937 году.

Марина Акселевна готовила свою статью для сборника «Путь в большую науку: академик Аксель Берг»[217]. Но редакция сборника отклонила эту статью, потому что Марина с присущей ей прямотой называла «кошку кошкой», то есть рассказывала об аресте отца в декабре 1937 года так, как это было на самом деле. Казалось бы, время уже было такое, когда вовсю говорили и писали о «волнах репрессий» (книга вышла в 1988 году). Ответственному редактору и редакционному совету достаточно было проявить политическую волю и принять решение об одобрении рукописи — единственной рукописи, написанной членом семьи покойного академика, прекрасно знавшим его довоенную жизнь. Но такой политической воли проявлено не было.

Ответственным редактором его был член-корреспондент АН СССР В. И. Сифоров (ныне покойный). Тот самый Сифоров, который был очень обязан А. И. Бергу: после служебных дрязг и переезда в Москву он некоторое время даже проживал у А. И. Берга на квартире; тот до конца жизни в разговорах называл его просто «Володька» — так именовать своего ученика он считал себя вправе.

На закате жизни, в 1991 году, в книге «Тангенс выживания. Размышления о моей судьбе» Сифоров и сам напишет об аресте

своего учителя: «…пошли разговоры о том, что Аксель Иванович служит в иностранных разведках, что его книги по радиотехнике являются вредительскими. Потом, в 1938 году А. И. Берга арестовали, объявив врагом народа»[218] (дата ареста в воспоминаниях В. И. Сифорова указана неверно: Берг был арестован 25 декабря 1937 года; видимо, свои мемуары В. И. Сифоров писал по памяти). «Супруга А. И. Берга Марьяна Ивановна[219] осталась без средств к существованию. Она жила на Песочной улице в доме, принадлежавшем ЛЭТИ. Многие преподаватели и профессора при встрече с ней переходили на другую сторону улицы, чтобы обезопасить себя. В тот период даже кратковременные контакты с родственниками и друзьями врагов народа могли привести к аресту. Однако я и супруга не избегали контактов с Марьяной Ивановной, и, глубоко уважая А. И. Берга, мы пригласили к себе домой и регулярно снабжали ее деньгами. Конечно, в то время это было очень опасно. Но у нас как-то чувство помощи близким Акселя Ивановича превалировало.

Примерно через два года после ареста А. И. Берга к нам поступили сведения от одного офицера военно-морских сил, который находился в тюрьме вместе с А. И. Бергом и был выпущен из тюрьмы. Эти сведения заключались в том, что А. И. Берг не знал ничего о положении своей семьи, живы ли его супруга и дочь. В тюрьме этот офицер договорился с А. И. Бергом, что если при очередной передаче в тюрьму А. И. Бергу будет прислана белая рубашка „апашка“ с отложным воротничком, то это будет означать, что с семьей все в порядке.

Марьяна Ивановна Берг сообщила мне и моей супруге об этой договоренности, и мы разыскали у себя „апашку“; Марьяна Ивановна переправила ее в тюрьму на имя Акселя Ивановича.

Перед началом войны в 1941 году освободили из тюрьмы Акселя Ивановича (дата освобождения В. И. Сифоровым опять указана „по памяти“ — на самом деле А. И. Берг был освобожден 28 мая 1940 года. — *Ю. Е.)* и вернули ему все ученые степени и звания, все воинские звания по его службе в военно-морском флоте и возвратили некоторую сумму денег. Выйдя из тюрьмы, Аксель Иванович сразу зашел к нам домой. Обращаясь ко мне, он сказал: „Володька, такие вещи не забываются“. Впоследствии он по-дружески называл меня так даже на официальных заседаниях».

Но В. И. Сифоров искренне и честно написал и о том, что еще в 1935 году его «…вызвали в Ленинградское управление НКВД… и предложили совместно работать по разоблачению врагов народа. Говорили, что в нашей стране очень много врагов народа среди наших советских людей, утверждали, что эту трудную

проблему распознавания и разоблачения можно решить лишь совместно с передовыми людьми различных профессий, в том числе и ученых». Сначала В. И. Сифоров упирался, говорил, что он — «ученый и педагог высшей школы»… Но просьбы были настойчивыми, да и «…в процессе беседы у меня сложилось впечатление, что работники НКВД являются настоящими, честными чекистами, чекистами в духе Ф. Э. Дзержинского». Так В. И. Сифоров стал секретным сотрудником НКВД, «сексотом», писал «характеристики» на всех «своих родственников, друзей и сотрудников».

«Я выполнил это задание. Но при этом на тех лиц, в которых я был уверен, что они не являются врагами, написал положительные характеристики — в том числе на А. И. Берга и А. П. Сиверса»… Сексот, помогающий врагу народа — не парадокс ли нашего, с переходом в XXI век — уже далекого прошлого?

Но тогда, в начале 1980-х, В. И. Сифоров рукопись статьи Марины Берг отклонил, положил под сукно и до 1988 года свое решение не пересматривал. Причиной отклонения названа откровенность рассказа М. А. Берг об аресте отца — в послесловии она названа «главной причиной» отклонения, в предисловии — вообще единственной[220]. Очень уж въелся, видимо, в Сифорова дух сексотства, если даже через полвека, в 1988 году, упоминать об аресте Берга он считал недопустимым.

Сусанна Степановна Масчан, при жизни Берга — ученый секретарь научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме Академии наук СССР, да и вообще сотрудник для А. И. Берга достаточно близкий, сохранила рукопись. Вообще-то она указана «редактором-составителем» сборника, то есть могла бы замолвить слово перед В. И. Сифоровым в защиту статьи М. А. Берг. Но, видимо, пороху не хватило. Тем не менее С. С. Масчан добилась в 1993 году, уже после смерти Марины, опубликования этой рукописи, правда, в сокращенном или, говоря языком М. Светлова, «изувековеченном» виде, в сборнике, изданном Государственным политехническим музеем[221]. Правда, тиражи этих публикаций — и сборника «Академик Аксель Иванович Берг (К столетию со дня рождения)», и книги В. И. Сифорова «Тангенс выживания» — невелики, всего экземпляров 400, они были обречены стать библиографической редкостью уже при выходе в свет. Поэтому я позволил себе привести из них пространные цитаты.

…28 ноября 1974 года (дата записана у меня в дневнике) я заехал к Акселю Ивановичу домой. Обсуждали мы много наболевших вопросов. И повестку дня заседания

специализированного совета с вариантами возможных его решений, и итоги выборов в Академию наук: тогда в члены-корреспонденты АН СССР выдвигался Неон Александрович Арманд, внук ленинской пассии, работавший в ИРЭ АН СССР. «Сто восьмой» письменно поддерживал это выдвижение, и Аксель Иванович, превосходно знавший академическое закулисье, объяснял, почему в этот раз выдвижение закончилось неудачей. Обсуждали и историю создания КБ-1, и преобразования в ВАКе… В общем, вопросов для обсуждения накопилось много. Беседовали, перескакивая с вопроса на вопрос, перемещались по квартире Акселя Ивановича на улице Губкина и остановились у картины в тяжелой раме, висевшей на некапитальной стене. Аксель Иванович по поводу этой картины разразился целым монологом:

— Картину эту мне подарили ленинградцы…

«Да, не очень-то определенно, — подумал я про себя. — Кто это — „ленинградцы“? Из какой среды?» — но вслух ничего не сказал.

— А писал ее бывший мой матрос с подводной лодки. Я еще помогал ему в Академии художеств учиться — он проходил обучение в академии, а числился у меня в команде и состоял на довольствии. Ну, ленинградцы узнали об этом и заказали вот этот морской пейзаж. На картине то самое место, где моя лодка на дне Балтийского моря лежала, в иле…

Я тогда еще не знал этой истории, ведь Марина написала о ней уже после смерти Акселя Ивановича.

— Художник этот стал хорошим маринистом, — продолжал Аксель Иванович, — но вскоре умер. А море тут — настоящее. Написано не хуже, чем у Айвазовского, у того ведь большей частью брызги… Дело тут такое, не терпящее отлагательства: у меня уже дважды был районный архитектор, говорит: стена у вас под угрозой, перегружена. Того и гляди рухнет. Ведь картина — махина настоящая… Вот если бы вы нашли, куда ее поместить, я бы вам ее и подарил.

Я еще раз осмотрел картину. Тогда — повторяю, год был 1974-й и я еще не читал историю о вещем пробуждении «тети Норы» — но место, где лежала в иле, на грунте, подводная лодка, видел — вот на этой картине. В правом нижнем углу — подпись художника «Н. Г… ков» черной краской, средние буквы в фамилии художника уже вытерты, не прочитаешь.

У нас в институте знавали, конечно, фамилии и погромче: например, в отделе кадров висела картина Н. П. Богданова-Бельского «Пастушок» — зеленеющая березка, рядом с ней — подросток-пастушок с кнутом на плече. Она куда-то

запропастилась в годы развала оборонных предприятий при «перестройке»: кадровые службы тогда располагались за проходной института, инвентарного номера картина, видимо, не имела — и кому она приглянулась, можно только гадать.

Я сказал Акселю Ивановичу, что прикину и позвоню.

Созвонились, а примерно через месяц я известил Акселя Ивановича, что выезжаю за картиной.

Помню, что выделили мне тогда из целого парка автомашин, которым располагало тогда наше автохозяйство, грузовичок с крытым верхом, с брезентовой «крышей» — на случай дождя.

Приехали. Аксель Иванович встретил нас уже в подъезде и по-стариковски суетился у картины, которую мы осторожно, на руках, вносили в лифт.

При попытке поставить картину в чрево грузовичка встретилось препятствие — в раскрытую полость на задней стенке картина никак не проходила. Что делать?

— Отбивайте верхнюю рейку, — сказал я водителю.

— Юрий Николаевич, — заскулил он, — да вы же знаете, что мне Золотухин[222] за это сделает! Скажет: брал машину в исправном виде, а возвращаешь с поврежденным верхом. Кто будет платить за ремонт?

— Ничего, — успокоил я его, — заступлюсь, замолвлю слово.

Шофер, чертыхаясь, отодрал верхнюю рейку и поддерживал ее на весу, пока я проталкивал картину в грузовичок.

Попрощались с Акселем Ивановичем, поехали.

Картину разместили на лестничной клетке при входе на «директорский» этаж первого корпуса; там она висит и по сей день.

Через год к раме прикрепили табличку: «Картина подарена коллективу ЦНИРТИ академиком Бергом Акселем Ивановичем».

Надвигалось 60-летие института. Срочно красили стены, шлифовали шкуркой перила. Запах лака и свежей краски разносился по всему институту. Малярные ко́злы стояли во всех проходах и в коридорах. Потом их собрали — как раз на лестничной площадке третьего этажа, напротив картины, подаренной Бергом. Надо было бы, конечно, картину снять и на время поместить в какое-то помещение, но работники хозяйственных служб, как всегда, понадеялись на «авось». Прохожу как-то мимо картины, козлы уже убраны, но вижу — в правом верхнем углу чернеет полоска: прорвали полотно! Что делать? Художников у нас тогда почти не осталось, с трудом нашли одного, Юрия Ивановича Коршунова, оформлявшего стенды для зала трудовой славы.

Как-то раз он, с видом заговорщика, поманил меня пальцем:

«Юрий Николаевич, ваша служебная записка ко мне попала. Посмотрите, что получилось…» Я осмотрел полотно. Следов повреждения видно не было, краски по тону подобраны правильно: никакого намека на то, что здесь когда-то зияла темная полоса прорыва. Я расспросил его о технологии ремонта, поблагодарил за выполненную работу. Так у картины появился и первый реставратор — институтский художник Юрий Иванович Коршунов.

# БОРЬБА ЗА ПРИОРИТЕТ А. С. ПОПОВА

Личность Александра Степановича Попова, автора первых публикаций по «радиотелеграфированию без проводов», уже много лет привлекала внимание Акселя Ивановича. «Для Берга Александр Степанович Попов был символом русской науки и техники своего времени»[223]. Он был дружен с учениками и последователями А. С. Попова — П. Н. Рыбкиным, Г. А. Кьяндским, зятем ученого. П. Н. Рыбкин подарил А. И. Бергу отдельный оттиск статьи А. С. Попова «Телеграфирование без проводов», сделав на нем надпись: «Акселю Ивановичу Бергу от П. Н. Рыбкина, 6-го VII. 37».

В связи с 85-летием со дня рождения А. С. Попова (дата, скажем так, не самая «круглая», но решение о докладе на собрании в АН СССР было принято) Аксель Иванович Берг делал доклад. «Присутствовало много народу. Кажется, доложил хорошо. Первый раз в жизни прочел весь доклад по подготовленному тексту», — записал он в дневнике[224]. Академик Г. М. Кржижановский благодарил А. И. Берга и просил его повторить доклад в Колонном зале для более широкой публики. «Это было моим первым выступлением в Академии наук. На будущий год будет пятидесятилетие со дня изобретения радио Поповым. Меня просят переиздать мою книжку о Попове и написать его биографию», — продолжает Аксель Иванович свою дневниковую запись.

Он вошел в комиссию Академии наук СССР, организованную для поиска, систематизации и опубликования документов о деятельности А. С. Попова. Комиссия, председателем которой был академик Л. И. Мандельштам, решила издать сборник, состоящий из трех томов. К юбилейной дате вышел только второй том, редактором которого был А. И. Берг.

В мае 1945 года в Москве проходила Первая всесоюзная научно-техническая конференция, посвященная 50-летию изобретения радио А. С. Поповым. Председателем юбилейного комитета был академик Б. А. Введенский. Открыл конференцию докладом «А. С. Попов — изобретатель радио» Аксель Иванович. Он приветствовал открытие Мемориального музея А. С. Попова в Ленинграде (организованного Е. А. Поповой-Кьяндской при научной консультации Г. А. Кьяндского) и потом следил за научной работой и исследованиями, проводимыми музеем.

К 100-летию со дня рождения А. С. Попова А. И. Берг подготовил и прочитал юбилейные доклады в Москве (16 марта 1959 года) и через несколько дней в Ленинграде (21 марта 1959

года). «Изданная в том же году брошюра „А. С. Попов, радиоэлектроника и прогресс“ хотя и содержит их основную канву, тем не менее далеко не отражает то впечатление, какое эти доклады производили на слушателей. Аксель Иванович обладал даром подлинного оратора, — писала Е. А. Кьяндская-Попова[225]. — Запомнился мне Аксель Иванович и на торжественном открытии памятника А. С. Попову в Ленинграде. Открытие происходило в солнечный день в сквере на Кировском проспекте недалеко от Электротехнического института, — ныне ЛЭТИ им. В. И. Ульянова (Ленина), — профессором и первым выборным директором которого был А. С. Попов. Авторы памятника — скульптор В. Я. Боголюбов и архитектор Н. В. Баранов. К сожалению, Боголюбов скончался в 1954 году, и работа над памятником была завершена группой скульпторов (В. В. Исаева, Р. К. Таурит, М. К. Аникушин, М. Р. Габбе). На церемонии открытия Аксель Иванович поблагодарил скульпторов и решил сфотографироваться с ними на память на фоне памятника. Однако сняться с Бергом захотели также и его многочисленные друзья. Скульпторов оттеснили в сторону, а я никак не могла сделать снимок. Тогда Аксель Иванович голосом капитана, перекрывающим шторм, скомандовал: „Разойдись, внучка памятник снимает!“».

А. И. Берг выступил инициатором создания Всесоюзного научного общества радиотехники и электросвязи им. А. С. Попова и вошел в оргбюро этого создаваемого общества. В мае 1950 года на первом всесоюзном съезде этого общества Аксель Иванович был избран председателем центрального правления общества и до мая 1954 года занимал эту должность. В мае 1954 года он передал дела председателя центрального правления своему ученику В. И. Сифорову, избранному на этот пост.

Аксель Иванович одним из первых был награжден Золотой медалью им. А. С. Попова Академии наук СССР (1951) за заслуги в развитии радиоэлектроники.

Приоритет А. С. Попова как в области «радиотелеграфирования без проводов», так и в других направлениях радиотехники, близких даже к радиолокации, Аксель Иванович защищал всю свою жизнь. Когда А. С. Попов проводил опыты по радиосвязи в Финском заливе, он заметил, что, если между приемником и передатчиком проходил корабль, сила принимаемых радиосигналов резко изменялась. Попов понял, что часть энергии радиоволн отражается от металлической поверхности корабля и отбрасывается ею обратно в сторону радиопередатчика. Возникла мысль о возможности применения радиоволн для контроля входов в бухты и заливы, для охраны

фарватера.

«Применение источника электромагнитных волн на маяках в добавление к световому или звуковому сигналу может сделать маяки работоспособными в тумане и в бурную погоду; прибор, обнаруживающий электромагнитную волну, звонком может предупредить о близости маяка, а промежутки между звонками дадут возможность различать маяки. Направление маяка может быть приблизительно определено, пользуясь свойствами мачт, снастей и т. п. задерживать электромагнитную волну, так сказать, затенять ее»[226], — писал А. С. Попов в 1897 году. Аксель Иванович постоянно подчеркивал практическую полезность работ А. С. Попова, даже тех, результаты которых он не успел воплотить в реальные устройства.

Мы живем во времена ниспровергания всяких авторитетов. И вопрос: «Кто был первым, Попов или Маркони?» — зачастую решается в пользу Маркони. Большую роль в этом ниспровержении авторитетов сыграли публикации Н. И. Чистякова, позднее эмигрировавшего в Америку. Помню одно из заседаний круглого стола в Государственном политехническом музее. Седобородый старец всем выступающим задавал один и тот же вопрос: «А как эта мысль излагается согласно библейскому коду?» — и, перебивая председательствующего, изложил итоги рассмотрения вопроса о первенстве: «Согласно библейскому коду первым был все-таки Маркони». А вот Аксель Иванович до своего последнего вздоха доказывал приоритет А. С. Попова.

# ВО ГЛАВЕ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО КОМПЛЕКСНОЙ ПРОБЛЕМЕ «КИБЕРНЕТИКА» ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

«В январе 1959 г. Президиум Академии наук поручил А. И. Бергу сформировать комиссию для подготовки развернутого аналитического доклада „Основные вопросы кибернетики“»[227]. 10 апреля 1959 года по итогам обсуждения этой записки, ведущим составителем которой был Аксель Иванович, Президиум АН СССР принял постановление, в котором говорилось: «Для научного руководства и координации работ по проблеме создать Научный совет по кибернетике»[228]. Совет, еще до рождения, получил права самостоятельной научной организации, имеющей свои штаты. Такой статус был закреплен постановлением ЦК КПСС и Совета министров СССР от 3 апреля 1961 года, постановлением Президиума АН СССР от 8 сентября 1961 года и решением коллегии Государственного комитета по координации научно-исследовательских работ от 12 апреля 1962 года (обратите внимание на даты — от одной до другой не менее полугода; сравните это с работой Военного министерства царской России — хотя бы при увольнении из армии отца Акселя Ивановича).

Научный совет по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР был создан и приступил к работе.

Очень скоро «усилиями академиков А. И. Берга, П. К. Анохина и их единомышленников кибернетические идеи получили широкое развитие среди отечественных ученых»[229].

Основным структурным подразделением созданного совета были его секции. Они строили свою работу на общественных началах, только немногие из них имели в своем аппарате штатных работников — заместителей председателей секций или ученых секретарей. Но к работе секций, повторяю, на общественных началах были привлечены 800 научных работников: 11 академиков АН СССР или академий союзных республик, 22 члена-корреспондента АН СССР или союзных республик, около 200 докторов и свыше 350 кандидатов наук. А это уже соответствовало численности научных работников крупного научно-исследовательского института.

Научный совет сразу же начал разработку годовых и пятилетних планов работ по проблеме «Кибернетика», и

кибернетика стала постепенно превращаться из «лженауки» в настоящую, полезную и для социалистического общества науку. Ежегодно проводились конференции и симпозиумы по кибернетике, причем одно или два совещания в году проходили на международном уровне. По этой проблеме работали и семинары (под руководством научного совета — до восьмидесяти). Оживилась издательская деятельность: ежегодно научным советом издавалось 10–12 сборников «Вопросы кибернетики», начали выходить издания: «Проблемы кибернетики», «Кибернетику — на службу коммунизму», ежемесячно выпускались информационные сборники по этой проблеме.

На расширенном заседании президиума научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» от 10 января 1962 года А. И. Берг вышел с таким предложением по составу секций: «На ваше усмотрение предлагаю следующий состав секций:

1. Математическая секция (проф. Яблонский С. В.)
2. Биологическая секция (Парин В. В.)
3. Лингвистическая секция (Иванов В. В.)
4. Экономическая секция (Немчинов В. С.)
5. Философская секция (Субботин А. Л.)
6. Секция математических машин (Дородницын А. А.)
7. Технические проблемы кибернетики (Трапезников В. А.)
8. Секция надежности (Бруевич Н. Г.)
9. Секция права (Керимов Д. А.)
10. Химическая секция
11. Транспортное машиностроение (Аксенов И. А.)
12. Горное дело
13. Секция сельского хозяйства
14. Метеорологическая секция
15. Энергетическая секция».

Председателем химической секции (10) впоследствии стал В. В. Налимов, энергетической секции (15) — В. А. Веников, а секции 12, 13 и 14 создать так и не удалось[230].

Профессор А. В. Нетушил вспоминал: «Когда был создан межведомственный научный совет по проблеме „Программированное обучение“, А. И. Берг привлек меня к работе в этом совете и поручил на всесоюзной конференции сделать обобщающий доклад о технических средствах обучения. Подготовка к этому докладу велась под непосредственным руководством Акселя Ивановича. Он придавал большое значение структуре доклада, классификации технических средств и даже их наименованиям и шифрам. Для ознакомления с достижениями Киевского военно-инженерного радиотехнического училища

А. И. Берг организовал и возглавил поездку делегации совета в Киев. Вспоминается его фигура в белой адмиральской форме на капитанском мостике военного катера во время ознакомительной поездки по Киевскому морю».

В 1960-е годы за сравнительно короткий период «произошло преобразование лица науки». Во всех союзных республиках появились институты кибернетики, в вузах — кафедры и лаборатории, в отраслевых институтах — лаборатории типа «Кибернетика химико-технологических процессов», «Кибернетика и машиностроение», «Кибернетика в сельском хозяйстве» и т. п. «Появились новые научные направления кибернетического толка: ситуационное управление, робототехника, помехоустойчивое кодирование, бионика, искусственный интеллект, теория больших (общих) систем и многие другие. Изменились акценты и приоритеты в математике, возрос интерес к вероятностно-статистическим методам: при наличии мощных ЭВМ появилась возможность обработки больших массивов информации»[231].

Аксель Иванович придавал большое значение международным связям. Выход в свет первого тома сборника «Кибернетику — на службу коммунизму» сразу же вызвал реакцию в США. Бюро технического обслуживания министерства торговли США осуществило перевод, сборник объемом 435 страниц продавался по цене 22,25 доллара. Аксель Иванович очень гордился этим и при любом случае приводил эти цифры… Вот отрывок из отзыва на первый том, опубликованный в США: «…Совет министров СССР разработал широкую специальную программу по кибернетике (ее теории, технике и применению), осуществлением которой должен руководить Государственный комитет по координации научных работ.

Знаменательно, что руководит выполнением этой программы академик А. И. Берг, который, по-видимому, по совместительству обладает правом финансовых и административных решений в области кибернетики, включая проектирование ЭВМ и их применение»[232].

Можно отметить следующее: в 1970 году академик А. И. Берг получил приглашение от генерального директора Всемирной организации по общим системам и кибернетике доктора Дж. Роуза занять пост вице-председателя:

> «…В настоящее время ведется подготовка к созданию временного совета организации, которая получила условное наименование „Всемирная организация по общим системам и кибернетике“ (ВООСиК). Профессор У. Росс Эшби любезно согласился

занять пост председателя организации, а профессор Стаффорд Бир — пост вице-председателя. Настоящим мы искренне просим Вас занять пост вице-председателя организации. Я лично буду исполнять обязанности генерального директора. Совет организации почти полностью укомплектован и включает представителей 18 стран, которые все являются известными специалистами в области кибернетики.

Я буду Вам благодарен, если Вы проинформируете меня, по возможности скорее, согласны ли Вы принять приглашение занять пост вице-председателя.

*С уважением Дж. Роуз».*

«Это было очень почетное предложение. Войти в одну тройку с У. Р. Эшби и С. Биром, кибернетиками с мировым именем, означало и международное признание! Но Президиум АН СССР устроил такую волокиту и выдвинул столько препятствий, что Бергу пришлось отказаться от поста вице-председателя…»[233]

До последних лет работая в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика», он оставался энергичным, деятельным и решительным человеком. «На углу улиц Губкина и Вавилова, — вспоминала С. С. Масчан, — стоял пивной ларек. Это очень раздражало Акселя Ивановича. Много раз он говорил, что ларек надо закрыть, что там пьют пиво сотрудники академических институтов, а это позор. Как-то утром, проезжая на работу мимо ларька, он остановил машину и быстро вышел. Он был в адмиральской форме. Далее рассказ идет со слов очевидца — водителя машины. Берг у каждого в очереди спрашивал, в каком институте он работает и почему не в лаборатории, а пьет пиво. Толпа быстро рассеялась, недопитые кружки остались на прилавке, продавщица на всякий случай закрыла окошко. Берг, довольный, сел в машину и позже, войдя в кабинет, рассказал, как он разогнал бездельников. Через несколько дней ларек закрыли. Может быть, это было просто совпадение, а может быть, испугались „грозного адмирала“. А сам адмирал радовался успеху как ребенок»[234]. Эта история немедленно дошла и до «сто восьмого»: в тот же день Б. Ф. Авянович[235] рассказывал мне об этой победе адмирала.

Годы между тем брали свое: в сентябре 1960 года Аксель Иванович был «уволен из Вооруженных сил с оставлением в группе генеральных инспекторов при министре обороны СССР»[236] («райской группе», как тогда называли эту группу). В 1963 году ему присваивают звание Героя Социалистического Труда. За постоянный, без передышек, труд — в течение всей жизни

академика-адмирала.

# ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ ЖИЗНИ

## *«Массовая радиобиблиотека»*

Большое внимание Аксель Иванович уделял пропаганде знаний по радиотехнике в массах, в первую очередь — в массах радиолюбительских. Он являлся инициатором создания «Массовой радиобиблиотеки» — издательства, выпускающего книги радиолюбительского профиля. «Массовая радиобиблиотека» начала функционировать в 1947 году. В разные годы она входила в состав Госэнергоиздата, издательств «Энергия», «Радио и связь».

Аксель Иванович возглавлял редакционную коллегию «Массовой радиобиблиотеки» до самой своей кончины. Он ввел в ее состав, обычно включавший 12–15 авторитетных в области радиотехники специалистов, А. Д. Батракова[237], одного из своих преемников по руководству «сто восьмым», и ученого секретаря «сто восьмого» И. С. Джигита, специалиста по телевидению, активно помогавших ему в редакторской работе. В разное время в состав редколлегии «Массовой радиобиблиотеки» входили Е. Н. Геништа, Н. И. Чистяков, И. П. Жеребцов, В. И. Шамшур, Э. Т. Кренкель и другие известные в среде радиолюбителей лица.

Ежегодно выходило от двадцати пяти до тридцати пяти книг по разным направлениям радиолюбительской техники. Среди авторов были и сотрудники «сто восьмого», хотя по роду работы они, конечно, являлись профессионалами, а не «любителями», — например, В. И. Бутенко[238] в 1974 году издал книгу «Комбинированный измерительный прибор» (вып. 847).

## *Путь в вечность*

Попавшее в печать сообщение о том, что Аксель Иванович Берг скончался 2 июля 1979 года[239], конечно, ошибочно: растиражированная двухтысячным тиражом ошибка или опечатка. Аксель Иванович умер в ночь с 8 на 9 июля 1979 года в палате больницы на улице Грановского. Случилось это после полуночи, в первом часу ночи, так что можно считать — 9 июля. 8 июля, во второй половине дня, Акселя Ивановича навестила жена, Раиса Павловна. Положение угрожающим не казалось: Аксель Иванович немного покушал домашней снеди, поговорил о семейных делах, попросил почитать ему книгу (книга была про

Айседору Дункан). Дежурная медсестра сделала ему на ночь положенный «сердечный» укол и села у монитора. Вдруг после полуночи она увидела, что пошла «прямая линия» — на языке медработников это сигнал, указывающий на остановку сердца больного. Дальше — морг Кунцевской больницы…

Надо сказать, что в последние годы Аксель Иванович болел часто: его бойцовский, гладиаторский дух (он оставался таким) уже стал входить в противоречие со слабостью плоти, и капельница становилась его частым спутником — более частым, чем лист с расчетными формулами. Годы… Как-то раз (дело было в его кабинете в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика») он достал из стола и показал мне пробирку, доверху наполненную чем-то похожим на старые вишневые косточки. Это были камни, которые оперирующие врачи выбрали из его желчного пузыря и желчных протоков во время очередной операции. Аксель Иванович мужественно перенес и ее, но, конечно, ослаб.

К своим болезням он относился с известной долей иронии. Как-то раз мы с Александром Алексеевичем Зиничевым были у Акселя Ивановича дома. Он, молодцеватый, в строгой тройке, встретил нас, стоя на фоне военно-морского флага, прикрепленного к стене, — подарка балтийских военных моряков. Рассказывая о своих мытарствах в больнице, заметил: «Сердце — сердцем, но вот и сосуды мозга тоже сдают, питание мозга ухудшается. Чудить, в общем, начинаю. По этому поводу количество иностранных журналов, которые я получал, мне для облегчения моей жизни изрядно сократили…» — в его глазах блеснул озорной огонек, и он тут же дал такую едкую характеристику завсегдатаям кунцевской «кремлевки», что было ясно: рассказ про сосуды — камешек, который он забросил сам, чтобы посмотреть, какие круги пойдут по воде.

К болезням прибавлялось и другое: постепенно уходили из жизни его ровесники, его друзья. Он, работавший теперь в системе Академии наук и состоявший в ней «тридцать лет и три года», конечно, хорошо знал этот круг ученых — прежде всего академиков-радистов и радиофизиков. Но близкие отношения оставались у него теперь с очень немногими академиками — с академиком Владимиром Александровичем Энгельгардтом, биохимиком, с академиком Николаем Николаевичем Семеновым, тем самым, который, еще молодым, изображен вместе с П. Л. Капицей на знаменитом портрете Б. М. Кустодиева. Это были люди его склада.

Несколько позабытых уже слов из моей дневниковой записи от 5 февраля 1973 года о взаимоотношениях А. И. Берга с

академиком А. Д. Сахаровым: «Пришел к Бергу академик Сахаров с петицией об отмене в стране смертной казни и попросил Берга поставить свою подпись». Положение щекотливое.

Сахаров уже тогда был Сахаровым: с одной стороны, творец водородной бомбы, с другой — активный борец за гражданские права, за облегчение участи политзаключенных. Берг мгновенно прикинул: хорошо ли будет, если его имя окажется в числе «подписантов»? Получалось: для бывшего заместителя наркома электропромышленности, бывшего заместителя министра обороны СССР — нехорошо. Берг тут же нашелся: «А вы знаете, я, в общем-то, против отмены смертной казни. Более того, я буду настаивать, чтобы в ближайшее воскресенье расстреляли публично, на Красной площади, академика Лысенко!» Сахаров откланялся.

Аксель Иванович прекрасно понимал роль академика Лысенко в борьбе с генетикой. Тогда роман «Белые одежды» В. Д. Дудинцева еще не вышел в свет, не был опубликован и журнальный вариант этого произведения («Нева», 1987 год), но Аксель Иванович и до их выхода знал всю подноготную борьбы с генетикой: по его словам, он был членом рабочей комиссии АН СССР[240], рассматривавшей деятельность академика Т. Д. Лысенко, и знал о его приемах в этой борьбе, что называется, из первых рук.

Яков Наумович Фельд, член ученого совета «сто восьмого» и член Дома ученых, рассказывал мне тогда: «В Доме ученых работал хороший буфет, который посещали многие видные работники науки; мест всегда не хватало — приносили дополнительные стулья, приставляли их к столикам. Но стол, за который садился Т. Д. Лысенко, всегда пустовал: никто не хотел садиться с ним за один столик. Он молча, в одиночестве, восседал за этим столиком и так же молча удалялся».

Но добавлю еще несколько слов о Сахарове. После испытаний гигантской силы водородной бомбы маршал Митрофан Иванович Неделин на полигоне предложил Андрею Дмитриевичу Сахарову первым поднять бокал за успех. «Сахаров поднял бокал и выпил зато, чтобы „изделия“ взрывались над полигонами и никогда — над мирными городами»[241].

М. И. Неделин (он впоследствии погибнет на дальнем полигоне во время аварии, случившейся при запуске ракеты, и прах его опознают только по оплавленным пуговицам маршальского мундира[242]. — «По оплавленной звезде Героя Советского Союза!» — спорят некоторые ветераны «сто восьмого», информированные, из числа бывших военнослужащих — работников полигонов; но я пользуюсь данными тогдашнего

директора «сто восьмого» Ю. Н. Мажорова, которого об этом трагическом инциденте сразу же известили и который, помнится, позвонил мне, сообщив о случившемся) ответил притчей:

«Сидит бабка на печи, а старик перед образом на коленях просит:

— Господи, укрепи и направь… укрепи и направь…

— Старый, — говорит ему старуха с печи, — моли только об укреплении. Направим мы уж как-нибудь сами…»

Направляющей силой в те годы были военные или, более точно, верхушка военно-промышленного комплекса. Сахаров же «не хотел и не мог смириться с той ролью, которую обозначил ему в притче Неделин»[243]. С этого началась трагедия ученого…

Перебирая высказывания об А. И. Берге академиков и связанные с ними эпизоды, можно вспомнить и исключительно положительную характеристику, которую дал Акселю Ивановичу недавно скончавшийся (а он прожил долгую, наполненную событиями жизнь) академик Борис Евсеевич Черток: «Аксель Иванович среди ученых был яркой личностью… Он не стеснялся высказывать свои, иногда очень резкие, суждения по вопросам технического прогресса и экономической политики»[244].

Но продолжим рассказ о последнем дне Акселя Ивановича.

9 июля ровно в 9 часов 15 минут я был на месте, в своем служебном кабинете «сто восьмого». Лидия Михайловна Остольская[245], так уж было заведено, приходила на несколько минут раньше. «Юрий Николаевич, — сказала она упавшим голосом, — только что звонила Нина Сергеевна (Нина Савватеевна Рутковская, в обиходе — Нина Сергеевна, была референтом Акселя Ивановича). Она говорит…» Дальше можно было не продолжать. Я пошел к генеральному директору Ю. Н. Мажорову. Он был у министра. Ожидая его, стал прикидывать: что может понадобиться в этой ситуации, в общем-то назревавшей, но всегда неожиданной.

Портрет Акселя Ивановича. Ведь будут же давать сообщение: «После продолжительной и тяжелой…» — никуда не денешься. (В скобках отмечу: потом было время сопоставить прикидки и реальность. Телевизионщики за портретом действительно приехали. Однако после затянувшейся паузы — о ней будет ниже — дали все-таки другой портрет, в белом кителе. Видимо, «уровень белого» на этом портрете больше подходил для демонстрации на телевизионном экране.)

Выписал даты жизни Акселя Ивановича (этот листок действительно пригодился — в него, для справок, заглядывали постоянно).

Выписал имена и отчества: вдовы, Раисы Павловны, дочерей,

внучки — ведь слова соболезнования будут адресованы прежде всего им. (Тоже пригодилось. Но младшая дочь, Маргарита[246], на похоронах не была, болела.)

И тут — неожиданная пробуксовка. Чтобы были понятны ее истоки, перескочу на несколько лет назад. 6 апреля 1973 года проходило очередное заседание нашего ученого совета. Вел его Аксель Иванович. У заседания была заранее согласованная повестка дня, но стоял и один вопрос «вне плана»: Акселю Ивановичу в тот день вручали знак заслуженного ветерана труда института. Вручал этот знак генеральный директор Юрий Николаевич Мажоров. Надо отметить, что при всей своей занятости и перегруженности институтскими делами Юрий Николаевич к Бергу относился очень внимательно: приезжая на заседания, Аксель Иванович всегда (такова была традиция) заглядывал к Юрию Николаевичу и беседовал с ним об институтских делах и проблемах, потом, после заседаний, пил у него чай — обязательно с овсяным печеньем, никакое другое не годилось (эту привычку Акселя Ивановича отмечали и другие мемуаристы). Время было странное: самые помпезные чествования, юбилеи, награждения, им числа не было, — и в то же время, для слоя не самого верхнего, — строгое указание, что юбилеи и разные там дни рождения отмечать только через десять, двадцать пять и пятьдесят лет. Юрий Николаевич считал нужным отмечать день рождения Акселя Ивановича каждый год, а по поводу того «высочайшего» указания говорил: «Что ж, в этом возрасте еще один прожитый год можно считать за десять. Этим и будем руководствоваться». Так вот, в тот день Юрий Николаевич вручил Акселю Ивановичу знак заслуженного ветерана труда института и сказал несколько теплых слов о нем, как о первом начальнике «сто восьмого». Ответное слово Акселя Ивановича было больше похоже на перечень тревог и забот, которые им владели. Его беспокоило положение в области отечественной связи. Аксель Иванович оценивал отставание от передовых стран мира в этой области в 20 лет (интересно, как бы он оценил это отставание теперь, после многолетнего топтания на месте?). Он рассказал, что был инициатором совещания у Кириленко по вопросу: что будем делать дальше?

Во ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга» до сих пор хранится составленный академиком доклад (5 октября 1948 года) [247], который он, видимо, и огласил на данном совещании у Кириленко:

> *«Об уровне развития радиолокации в Советском Союзе*
> За пять лет, прошедших со времени выхода

Постановления правительства „О радиолокации“ (4 июля 1943 г.), положившего основу развития радиолокации в СССР, нашей промышленностью, вооруженными силами и Комитетом № 3 проделана большая работа.

До 1943 г. радиолокационные станции разрабатывались и строились в количестве нескольких экземпляров только на двух предприятиях Нарком, электропрома. С тех пор специальными решениями правительства в ряде министерств (МАП, МСП, МВ, МПСС, МСХМ и др.) создана радиолокационная промышленность, включающая 10 научно-исследовательских институтов, 17 конструкторских бюро и 21 завод. Организованные в названных министерствах новые предприятия позволяют в настоящее время разрабатывать одновременно 36 образцов радиолокационных станций и выпускать серийную продукцию на сумму в 339 млн руб. в год.

Не менее важным достижением является создание, впервые в СССР, специальных отраслей производства, обеспечивающих потребности радиолокационной промышленности в комплектующих изделиях.

Наконец, за эти годы, путем переподготовки и выпуска с новых факультетов нескольких ВУЗов радиолокационная промышленность пополнилась некоторым количеством специалистов, освоивших радиолокационную технику и работающих над ее дальнейшим развитием.

…Однако, для объективной оценки положения, следует сопоставлять не столько уровень сегодняшнего дня с весьма низким уровнем развития радиолокации в СССР 1943 г., сколько наши достижения с уровнем и темпами развития радиолокации в США к концу 1948 г. Это сопоставление приводит к неблагоприятным выводам, т. к. имеющиеся у нас производственные возможности недостаточны для удовлетворения нужд вооруженных сил, не говоря уже о покрытии потребностей гражданских ведомств.

В настоящее время наши новые научно-исследовательские институты и конструкторские бюро в основном заняты копированием образцов радиолокационных станций, разработанных в США в период 1942–1944 гг. Это копирование является весьма сложной задачей, посильной конструкторам со специальными познаниями и требующей высокой

технической культуры от смежных производств, осваивающих и поставляющих институтам специальные комплектующие изделия (электронные лампы, электрические агрегаты, конденсаторы и сопротивления, радиоизмерительные приборы, изоляционные и магнитные материалы).

Вследствие относительной (по сравнению с США) слабости научно-исследовательской базы и задержки в освоении смежниками новых изделий, образцы радиолокационных станций разрабатываются очень долго (2–3 года) и количество новых типов, находящихся в разработке, не удовлетворяет потребностей вооруженных сил.

Темпы развития и укрепления научно-исследовательской базы также следует признать недостаточными. Так как радиолокация за границей продолжает быстро развиваться, то мы оказываемся перед опасностью углубления нашего отставания.

…Наибольшее значение имеет электровакуумная техника, т. к. электронные приборы служат для выработки электромагнитных колебаний высокой частоты, для приема и усиления электромагнитной энергии, а также для ее преобразования в механическую энергию.

…Изменение этого положения усилиями одного министерства (МПСС) совершенно невозможно. В укрепление электровакуумной техники должны включиться все министерства и ведомства…

*Выводы*

Из изложенного выше следует, что:

1. Научно-исследовательская база радиолокационной промышленности до сих пор не была в состоянии вести исследовательскую работу необходимого размаха и глубины, так как она была почти полностью загружена разработкой образцов радиолокационных станций; вследствие этого до сих пор продолжается отставание нашей творческой, изобретательской, теоретической и экспериментальной деятельности от соответствующей работы за границей; это положение сможет быть изменено в 1949 г., если поставить перед институтами соответствующую задачу.

2. Разрабатываемые в ограниченном количестве новые образцы радиолокационных станций находятся в основном на уровне разработок США 1942–1944 гг.; эти

разработки идут весьма медленно и задерживаются недостаточными темпами освоения качественных комплектующих изделий; вследствие этого продолжается наше отставание в освоении новых образцов радиолокационной техники.

3. Производственная база радиолокационной промышленности, выпускающая серийную продукцию, сравнительно слаба и почти не развивается; вследствие этого темпы вооружения армии, флота и авиации новыми радиолокационными станциями совершенно неудовлетворительны; серийная производственная база нашей радиолокационной промышленности в десятки раз слабее американской; при существующем положении на полное вооружение войск радиолокационными средствами потребуются десятилетия.

Состояние промышленности, поставляющей радиолокационным предприятиям комплектующие изделия, несмотря на некоторые успехи, продолжает оставаться на весьма низком уровне; что же касается электровакуумной промышленности, в основном определяющей темпы развития всей новой техники, то, несмотря на некоторый успех в поставке небольшого количества новых электронных ламп для комплектации образцов радиолокационных станций, положение следует признать не только совершенно неудовлетворительным, но и абсолютно нетерпимым, т. к. имеющееся у нас отставание от уровня заграничной электровакуумной техники измеряется многими годами, что создает реальную угрозу срыва всех мероприятий, проводимых с целью освоения новой техники в нашей стране; без радикальных мер помощи наша электровакуумная промышленность не справится со своими задачами и в этих условиях радиолокационная техника очевидно не сможет прогрессировать.

Необходимо помнить, что без широкого развития электроники, а также коренного перелома в точном приборостроении, в Советском Союзе не смогут дальше развиваться необходимыми темпами ни радиолокация, ни реактивная техника, ни ядерная физика.

Академик (А. Берг)

5/X 48».

Очень может быть, что у Акселя Ивановича тогда возникла мысль повторить тот, уже использованный в 1943-м, прием, когда

в тяжелое время в разоренной воюющей стране удалось восстановить утерянные позиции в области радиолокации, зажечь людей новыми идеями, создать современное радиолокационное вооружение.

Но в воду текущей реки нельзя войти дважды. Кириленко был отнюдь не И. В. Сталин, присутствующие министры — не сталинские наркомы. Да и сам Аксель Иванович, похоже, не смог представить цельной, развернутой программы действий. Потому что на этот раз потаенные корни отставания крылись не в технике, не в технологии и даже не в организации производства отдельной отрасли радиоэлектроники. «Министры не поддержали… — тяжело заключил Аксель Иванович. — У меня прямо в приемной случился сердечный приступ…» Он был зол. Читатель, возможно, слышал слова песни Дольского — не нашего[248], а того, барда: «…в России от веку полно дураков, особенно среди начальства». Аксель Иванович не раз проводил ту же мысль, наглядно показывая, кто есть кто в ЦК, кто есть кто в министерствах.

Так было и в тот раз. Делал он это в форме, весьма резкой, и Ю. Н. Мажоров, руководитель в общем-то далеко не робкого десятка, шепнул мне, помнится, на ухо: «А если здесь, в зале, „узун-кулак“ (то есть „длинное ухо“. — *Ю.Е.*)? Хвалить и Акселя Ивановича, и нас, организаторов заседания, за такие откровения не станут…»

Коснулся Аксель Иванович и своего предстоящего юбилея (повторяю, дело было в 1973-м, перед его 80-летием). «Доживу — так доживу, — усмехнулся Аксель Иванович. — Не доживу — тоже беды не будет, прожито уже много. Я не хочу шумного юбилея. Зачем чествования в этом возрасте? Примеры ведь были. Недавно умерший, за девяносто лет, Скрябин. Или экономист Струмилин. Нужен им был очередной юбилей? Состояние было такое, что, пожалуй, не нужен. Мне тоже не нужен.

Ко мне уже ходят с телевидения, показывают сценарии.

Совсем не хочу, чтобы повторилась история с лентой об академике А. (Аксель Иванович назвал фамилию известного ученого) — сплошные неестественные позы да сверхумные высказывания. В общем, я написал заявление в ЦК, что официального чествования не надо».

Чествование — чествованием, тут у каждого могут быть свои взгляды. Но Аксель Иванович в тот раз отказался и от награды — очередного ордена. Заявил, что последние лет пять много болел и хотя работать продолжает — личные достижения уже не такие, как были раньше, и награждать его теперь, пожалуй, не за что.

Вот это вызвало непонимание. Если награждают — положено

припадать к ласкающей деснице: благодарю… надеюсь, что и впредь… А этот отказывается. Может, думает, что награда мала? Или — чудачество? Или, может быть, у него вообще такое отношение к нашим наградам? В общем, имя Акселя Ивановича стало вызывать некоторую настороженность: шумел у Кириленко, от ордена отказался…

В день кончины эти эпизоды вспомнились. Вопрос о том, «по какому разряду» организовать похороны, для власть имущих имел совсем не очевидное решение. Организовать их по линии Министерства обороны? Или по линии Академии наук? Во втором случае будет поскромнее. Впрочем, сказать: делать так, а не этак, — тоже никто, как это у нас водится, не решался. Проходили 9, 10 июля, а еще не было не только решения о похоронах, но даже и сообщения о смерти Акселя Ивановича. Ждали мнения высших лиц государства.

Лишь 11 июля наконец смогли доложить о кончине А. И. Берга Дмитрию Федоровичу Устинову.

Как раз вовремя, потому что академическое начальство уже исподволь склонялось ко второму варианту — хоронить по линии Академии наук. Уже, помню, звонили нам, в «сто восьмой», что надо бы помочь людьми — прибрать зал Дома ученых.

Д. Ф. Устинов, член политбюро и министр обороны («силового», как теперь говорят, министерства), был, конечно, выше всех этих подозрений и дрязг. Он высказался в том смысле, что похоронить надо так, чтобы это было достойно адмирала и академика. На Новодевичьем. И Министерство обороны не должно оставаться в стороне.

Организация траурной церемонии немедленно попала в надежные руки полковника соседствующей с нами московской комендатуры. Правда (тут уж пути высшей политики неисповедимы), в официальном некрологе, появившемся в газете «Правда» и имеющем, в числе других, подписи Л. И. Брежнева, А. Н. Косыгина и министра радиопромышленности П. С. Плешакова (тоже ведь сиживал с Акселем Ивановичем за одним столом в ученом совете «сто восьмого» и отслеживал все перемещения А. И. Берга по служебной лестнице), почему-то не прозвучало, что Аксель Иванович, помимо академических, длительное время занимал и высокий государственный пост — был заместителем министра обороны, он находился на этом посту при Н. А. Булганине и Г. К. Жукове.

В любом деле, включая и это, траурное, бывают дилетанты и профессионалы. Полковник из комендатуры — фамилия его была Хохлов — оказался профессионалом высочайшего класса. «Вот здесь, — указывал он на выезд из-под арки у здания ЦДСА, —

обязательно надо поставить двух дружинников. Инструкции я дам». В ответ на мой непонимающе-вопросительный взгляд пояснил: «Как только кончится в зале траурная церемония, часть уважаемых гостей захочет выйти кратчайшим путем — бегом в эту арку. То есть — под колеса уходящих автобусов. А нам только дорожно-транспортного происшествия и не хватало. Оно весь ритм сразу сорвет. Нет, выход закрыть обязательно».

Потом, за поминальным столом, он оказался моим соседом — ему как раз отвели место между мной и М. Х. Заславским — и я наслушался тогда разных удивительных историй из его деятельности по этой линии.

Председателем похоронной комиссии был академик Б. Н. Петров. В зале ЦДСА, у гроба Акселя Ивановича, выступил он, потом — академик А. П. Александров. Выступили также председатель Комитета по науке и технике В. А. Кириллин, член-корреспондент АН СССР В. И. Сифоров, адмирал П. Г. Котов, министр И. Ф. Образцов, от радиопромышленности — академик В. С. Семенихин. Пожалуй, более других запомнилось выступление В. А. Кириллина (может быть, потому, что очень скоро он был смещен со своего поста, и это вызвало много разных толков). «Есть люди, — говорил он об Акселе Ивановиче, — которых мы любим. Есть люди, которых уважаем. Акселя Ивановича любили и уважали. Резкий в высказываниях, пожалуй, даже излишне прямолинейный и несговорчивый, он тем не менее пользовался любовью знавших его людей»…

Потом, у могилы на Новодевичьем, говорили Р. П. Покровский[249], другие хорошо знавшие Акселя Ивановича участники церемонии. Впрочем, время было расписано — у Хохлова все шло по расписанию.

Точно в определенную Хохловым минуту сухой залп заставил всех вздрогнуть и отозвался эхом в вершинах кладбищенских деревьев.

Потом — второй, третий. Секунда — и взвод матросов под музыку «Варяга» строевым шагом уже удалялся от могилы.

Настала минута, когда пора было бросать прощальную горсть земли. Увы, это был отнюдь не тот чистый песочек, который подразумевают, наверное, когда говорят традиционное: «Да будет ему земля пухом». Это была тяжелая, красная, глинистая почва. Мы с Ю. Н. Мажоровым взяли по горсти.

А там внизу, на крышке гроба, сияла белоснежной белизной адмиральская фуражка Акселя Ивановича. Казалось противоестественным бросать раскисшую глину на этот белый верх фуражки. Я так и кинул свою горсть куда-то вбок, чтобы не запачкать эту белизну.

Для тех, кто захочет побывать на могиле Акселя Ивановича, приведу сведения о его захоронении: Новодевичье кладбище, участок 3, ряд 17, могила номер 4.

Долгое время не могли изготовить памятник Акселю Ивановичу. «Сто восьмой» помог установить на могиле Акселя Ивановича «временный» надгробный портрет, участвовал в изготовлении самого памятника, в открытии мемориальной доски на доме номер 4 по улице Губкина, в котором в 1963–1979 годах проживал А. И. Берг. Но пошло уже другое время — без Акселя Ивановича.

Несколько слов о дочери академика Марине Акселевне Берг.

Отличало Марину, как бы это сказать помягче, некоторое непостоянство в сердечных привязанностях. Фамилию ее первого мужа Нина Савватеевна Рудковская, бывший референт Акселя Ивановича, уже не помнила. Помнила только, что это был мужчина «кавказской» внешности, и дочка Марины Акселевны, Анита, пошла в него. Впрочем, его фамилию вскоре удалось выяснить при довольно случайных обстоятельствах. Я встретился с супругами Макаровыми. Глава семейства, полковник в отставке Леонард Дмитриевич Макаров, в свое время окончивший радиотехнический факультет ВВИА им. Н. Е. Жуковского, в разговоре упомянул, что учился в «Жуковке» вместе с зятем А. И. Берга Станиславом. «Сейчас его фамилия — в книге „Кто есть кто в России“. Эта книга у меня в библиотеке имеется, вернусь домой — зачитаю», — улыбнулся он.

Утром — телефонный звонок. «Юра, как и обещал — зачитываю: книга — Кто есть кто в России. Москва, издательство международной исследовательской и образовательной организации „РАУ-корпорация“, 1996 год. Страница 86. Гаряинов Станислав Александрович, доктор технических наук, профессор. 1928 года рождения. Окончил ВВИА. Двое детей. Директор предприятия перспективных исследований „Научный центр“».

Анита Берг в беседе со мной сказала, что С. А. Гаряинов был гражданским мужем Марины Акселевны, брак их официально зарегистрирован не был.

…А последним мужем Марины стал начальник отдела нашего предприятия В. Н. Грачев, работавший в отделении В. Н. Герасименко по созданию комплекса средств преодоления противоракетной обороны противника.

Увидев, что я доверительно переговариваюсь с Мариной, он, присутствовавший на открытии памятной доски на доме, где жил А. И. Берг, выбрав подходящую минуту, подошел ко мне и

спросил:

— Юрий Николаевич, а вы по каким каналам с Мариной познакомились?

— Ну, вы же были на заседании НТС, где «сто восьмой» утверждался ведущим предприятием по кандидатской диссертации Марины Акселевны. А это, как понимаете, относится к моей епархии…

— Понял, понял…

Он заключил брак с Мариной, когда она была уже тяжело больна, по существу, одной ногой стояла в ином мире.

Потомкам Марины этот новый муж был не «по нутру»: что от него ожидать кроме притязаний на долю жилплощади? Но он от этих притязаний молчаливо отказался и вскоре после кончины Марины во второй раз удачно женился.

# УВЕКОВЕЧИВАНИЕ ПАМЯТИ АКАДЕМИКА А. И. БЕРГА

Аксель Иванович Берг скончался более четверти века тому назад, 9 июля 1979 года, на 86-м году жизни. Перестали приходить от него коротенькие поздравительные весточки: он знал (у нас велись разговоры на эту тему), что весна — любимое мною время года, и обычно присылал мне поздравления с майскими праздниками.

Через два года, в 1981 году, на здании дома 4 по улице Губкина была установлена мемориальная доска: «В этом доме с 1963 по 1979 г. жил Герой Социалистического Труда, адмирал-инженер, академик Аксель Иванович Берг»[250]. Представительная делегация нашего института, бывшего «сто восьмого», участвовала в этом мероприятии. На первом этаже «директорского» корпуса ГосЦНИРТИ установили скульптурный барельеф с погрудным изображением Берга[251]. Следующие три мероприятия по увековечиванию памяти академика А. И. Берга связаны с Федеральным государственным унитарным предприятием «Калужский научно-исследовательский радиотехнический институт». Это бывший протвинский[252] филиал нашего учреждения, выросший в «градообразующее предприятие».

Неподалеку, в деревне Стрелковке, родился «маршал Победы» Г. К. Жуков, и выросший поблизости городок получил его имя — город Жуков. Судьба сведет Жукова и Берга: во время пребывания Г. К. Жукова на посту министра обороны СССР Аксель Иванович назначался его заместителем (заместителем по радиолокации). А. И. Берг был инициатором создания этого протвинского филиала, и сотрудники ФГУП «КНИРТИ» сохраняют память об академике. Сейчас ФГУП «КНИРТИ» — самостоятельное научно-исследовательское учреждение, нередко соперничающее с альма-матер — выигрывающее различные «тендеры» и конкурсы. Именно здесь делалась «Смальта» — станция помех, решившая исход «шестидневной» войны на Ближнем Востоке[253]. Не без участия директора ФГУП «КНИРТИ» кандидата технических наук Е. С. Качанова и заместителя директора по кадрам В. Г. Панасенко местная администрация приняла ряд решений, цель которых — увековечивание памяти академика А. И. Берга.

На основании решения представительного собрания администрации города Жукова от 23 октября 1998 года № 7 было постановлено «присвоить одной из улиц города в микрорайоне

Против имя Берга Акселя Ивановича».

На основании решения собрания представителей администрации города Жукова от 11 марта 2003 года Акселю Ивановичу Бергу посмертно было присвоено звание «почетного гражданина г. Жукова». Вдова Акселя Ивановича Раиса Павловна Берг с дочерью Маргаритой, зятем и внучками Олей и Юлей приезжала в Жуков для получения соответствующего диплома.

На основании постановления администрации Калужской области от 19 февраля 2004 года № 61 имя академика Акселя Ивановича Берга присвоено «муниципальному образовательному учреждению — средней школе № 2 г. Жукова».

Видим, что в деле увековечивания памяти Акселя Ивановича наш бывший филиал в какой-то мере обгонял нас: видимо, контакты с местной администрацией руководству «градообразующего предприятия» установить все-таки проще.

Ветераны ГосЦНИРТИ неоднократно поднимали вопрос: институт должен носить имя своего основателя, А. И. Берга!

Еще в апреле 1993 года председателю Госкомоборонпрома В. К. Глухих и председателю Моссовета Н. Н. Гончару было выслано письмо исх. № 08/1178 с просьбой присвоить институту имя академика А. И. Берга. Надо сказать, что по инстанциям письмо прошло быстро и гладко, и через несколько месяцев мы были извещены о принятии положительного решения. Вечером, довольные исходом рассмотрения, мы созвонились с Белым домом, чтобы утром приехать и забрать письменные результаты. Но в эту ночь Белый дом был расстрелян Ельциным — оказалось, что ехать некуда и незачем: документы сгорели во время пожара.

Потом были смена правительства, изменение его структуры, и наши осторожные руководители объясняли, что ничего восстановить нельзя, придется все начинать заново — писать обращения, мотивировки, проекты решений. В марте 2002 года директором предприятия А. Н. Шулуновым были подписаны новые обращения — исх. № 20-ки исх.№ 08/413. Первое — в адрес генерального директора вышестоящей организации, Российского агентства по системам управления В. В. Симонова, второе — в адрес мэра г. Москвы Ю. М. Лужкова. Руководство РАСУ менялось, пришлось напоминать новым руководителям, что вопрос так и не решен (письмо исх. № 08/1194 от 29 июля 2003 года). В ответ — устно — было сказано, что сначала надо подготовить перечень уже реализованных мероприятий по увековечиванию памяти академика. За этим, как я понимаю, угадывался другой вопрос: «Ребята, полно, не хватит ли? И так для увековечивания памяти сделано больше, чем нужно! Стоит ли этим вопросом заниматься?»

Подборку, конечно, сделали. Довольно поздно из одного литературного источника[254] мы узнали, что именем А. И. Берга назван «корабль военно-морского флота». Сам академик об этом никогда ничего не говорил. Похваляться — мол, под моим именем морской корабль плавает! — было не в его характере. И хотя расстояние до портов приписки этого корабля — порта Совгавань и поселка Охотск Хабаровского края на нашем дальневосточном побережье Тихого океана — исчисляется тысячами километров, раскопать историю этого наименования все-таки удалось. На наш запрос начальнику Главного штаба Военно-морского флота адмиралу В. А. Кравченко (исх. № 08/1072 от 8 июля 2003 года) ответ дал начальник научно-исторической группы Военно-морского флота Е. Г. Мачикин: «В составе ВМФ нет и никогда не было боевого корабля с таким названием. Не было такого корабля и в составе вспомогательного флота. Информация о наличии такого корабля в составе ВМФ в книге упомянутых вами авторов могла появиться потому, что английский корабельный справочник „Джейн“ зачисляет в состав ВМФ научно-исследовательские суда, которые принадлежат отделу морских экспедиций РАН, АН других республик, институтам и ведомствам.

Предположительно судно „Академик Берг“ было научно-исследовательским судном и было приписано к Российской академии наук».

Последующая проверка показала ошибочность этого предположения. Как показал ответ заместителя начальника отдела флота РАН Т. П. Суйтса (исх. № 1011–63 от 25 августа 2003 года), «в составе научного флота Российской академии наук не было и нет судна с наименованием „Академик Берг“».

В ходе последующих длительных поисков было установлено, что наименование «Академик Берг» было присвоено большому морозильному рыболовецкому траулеру типа «Маяковский», пр. 394, 1963 года постройки, ныне списанному в связи с физическим износом и изрезанному автогеном на металлолом. Под нашим флагом «Академик Берг» проплавал 32 года, вместо 25 лет, составляющих предельный срок эксплуатации судов данного типа. Металлолом переправили — за валюту, конечно, — в КНР.

Капитан Владивостокского рыбного порта А. Н. Германов в своем письме (исх. № 11-2358 от 19 апреля 2004 года) отмечает: «В архивах не сохранилось каких-либо данных о наименовании судна в 1963 году — большой морозильный рыболовецкий траулер „Академик Берг“». Путем опроса непосредственных участников событий — лиц, работавших на данном судне, — удалось выяснить, что судно названо в честь биолога Льва

Семеновича Берга (1876–1950), академика АН СССР (1946), широко известного капитальными трудами по ихтиологии, лауреата Государственной премии СССР (1951, посмертно).

Об этом также свидетельствует и следующее: как правило, при названии судов и кораблей в честь военачальников указывается в первую очередь воинское звание. Например, «Адмирал Кузнецов».

И то, что в 1963 году не менее заслуженный и известный адмирал — академик Аксель Иванович Берг (1893–1979) был еще жив, подтверждает данное предположение: названия дают, как правило, после смерти, для увековечивания памяти.

Об итогах наших разысканий мы проинформировали начальника Военно-морского инженерного института контр-адмирала Н. П. Мартынова: информируем вас об этих разысканиях «для того, чтобы Вы либо высказали согласие с нашими выводами, либо, в случае несогласия, высказали предложения по дальнейшему изучению данного вопроса». Н. П. Мартынов согласился: «Уважаемый Юрий Николаевич! На Ваш исх. № 08/565 от 31 марта 2005 года сообщаем свое согласие с Вашими выводами об ошибочности сведений о присвоении имени академика АН СССР адмирала А. И. Берга „кораблю Военно-морского флота“, имеющихся в работах нашего института. Благодарим за уточнение фактов нашей истории. С уважением Начальник Военно-морского инженерного института контр-адмирал Мартынов Н. П. 18 апреля 2005 г.».

28 апреля 2004 года состоялось торжественное заседание коллектива сотрудников и ветеранов труда ФГУП «ЦНИРТИ» по вопросу присвоения институту имени академика А. И. Берга. Я выступал на этом собрании, и мое выступление примерно соответствовало тексту этого раздела. На основании п. 3 дополнений и изменений к уставу предприятия, согласованных с Министерством имущественных отношений Российской Федерации (распоряжение от 27 февраля 2004 года № 900-р) и утвержденных приказом Российского агентства по системам управления (от 18 марта 2004 года № 57), фирменными наименованиями предприятия теперь являются: «полное — Федеральное государственное унитарное предприятие „Центральный научно-исследовательский радиотехнический институт имени академика А. И. Берга“, сокращенное — ФГУП „ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга“».

…В мастерской скульптора, заслуженного художника России Николая Александровича Селиванова до сих пор хранится гипсовый бюст А. И. Берга. Он был изготовлен в память 300-летия российского флота по заказу вдовы ученого Раисы Павловны Берг

с фотографии покойного Акселя Ивановича[255]. Институт стал прорабатывать мысль установить его в Белом зале (зале заседаний ученого совета) под портретом Акселя Ивановича. Осенью 2004 года к скульптору уже наведывались заместитель директора А. А. Костальгин[256] и помощник директора Б. Н. Клдиашвили. Но руководители предприятия менялись (в 2005 году, например, разные лица назначались на должность директора предприятия последовательно четыре раза), финансовое положение предприятия — не самое лучшее, и принять решение об оплате труда скульптора никто не решался. Дело затянулось.

Остались и названия «функции Берга», «таблицы А. И. Берга». Л. П. Крайзмер в книге «История информатики в России: ученые и их школы»[257] писал: «Впервые имя Берга я узнал в студенческие годы, будучи студентом Ленинградского электротехнического института инженеров сигнализации и связи. При расчете ламповых генераторов широко использовались математические функции, получившие название „функции Берга“».

Л. П. Крайзмер не уточняет, какие именно функции получили такое название. Можно, однако, предполагать, что он имел в виду зависимости содержания гармонических составляющих в импульсе тока усеченно-синусоидальной формы от угла отсечки — ведь именно «таблицами А. И. Берга» назвал С. А. Дробов «коэффициенты постоянной поставляющей, первой, второй и третьей гармоник остроконечного импульса для углов отсечки от 0˚ до 180˚ в своей книге „Радиопередающие устройства“»[258].

Об учреждении Академией инженерных наук им. А. М. Прохорова медали в память академика А. И. Берга уже говорилось в главе «Работа по организации Института радиотехники и электроники АН СССР».

* * *

Проиллюстрируем возможности нашей книги для определения достоверности сообщений, появляющихся в нашей печати и на просторах Всемирной паутины. Вот, например, текст из Интернета со ссылкой на источник: *Тоом А.* Воспоминания А. Г. Спиркина // Вестник. 1997. 24 июня. № 14 (168).

А. Г. Спиркин заведовал тогда кафедрой философии при аспирантуре АН СССР. При очередной встрече с Акселем Ивановичем я попросил его позвонить А. Г. Спиркину и спросить, нет ли у него возможности организовать прием экзамена кандидатского минимума по философии на его кафедре. Аксель

Иванович, как всегда осторожный, спросил меня:

— А о каком количестве ваших подопечных идет речь?

— Да всего о двоих: аспирант, вернее аспирантка Т. Семина и соискатель А. Шушарин.

После звонка Акселя Ивановича возможность, конечно, нашлась, и протоколы экзамена кандидатского минимума этих лиц до сих пор хранятся в архиве нашего предприятия.

Так вот, в тексте говорится: «Он (А. И. Берг. — *Ю. Е.)* рассказывал мне такой эпизод. Сталин вызвал его из тюрьмы в свой кабинет и спрашивает:

— Аксель Иванович, почему вы сидите в тюрьме, когда страна в таком положении?

А Берг ему в ответ:

— Иосиф Виссарионович, я же не по своей воле сижу.

На что Сталин кратко приказал:

— Вы будете моим заместителем по вопросам радиолокации всех армий страны.

И Берг стал заместителем Сталина в Генштабе».

Могло ли это быть на самом деле?

При всем моем уважении к личности А. Г. Спиркина утверждаю: не могло. Общий дух ответов А. И. Берга отражен тут верно, а в деталях — полнейшая путаница.

«В начале войны» в тюрьме А. И. Берг уже не сидел и вызвать его «из тюрьмы в свой кабинет» Сталин не мог. Он был освобожден из-под стражи, согласно данным его следственного дела, 28 мая 1940 года, то есть еще до начала войны. Кстати, «в Бутырке», Бутырской тюрьме НКВД, о которой в этих рассказах тоже упоминается, А. И. Берг содержался всего лишь месяц.

Руководить «сто восьмым» А. И. Бергу было поручено еще при Н. А. Булганине, в те годы — главе военного министерства.

Перечислять остальные детали мне не хотелось бы, все они примерно того же плана.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

**О книгах с дарственными автографами из личной библиотеки Акселя Ивановича Берга**

В одной из своих статей я рассказывал о таком эпизоде: ученый совет «сто восьмого» впервые за много лет не согласился с мнением своего председателя, академика А. И. Берга, и проголосовал против присуждения ученой степени диссертанту. Итоги тайного голосования: против — 19 голосов, за — 1. А. И. Берг, выступивший в конце заседания с заключительным словом, прямо сказал, что голос «за» — его, А. И. Берга, и он голосовал «за» только потому, что был инициатором предыстории этого процесса, а так… — он в целом с мнением ученого совета согласен, правильное оно. Фамилию диссертанта я при подготовке рукописи упомянутой статьи по некоторым причинам не называл и обозначил ее начальной буквой его фамилии — Ш. Эти причины действенны и по сей день. А. И. Берг встречался с Ш. еще до заседания. Место их встречи при подготовке своей статьи к печати я не знал и в статье использовал самую общую, безобидную в такой ситуации формулировку: «на одной из конференций».

Но книга Ш., выпущенная Государственным издательством медицинской литературы, оказалась в числе изданий, подаренных авторами А. И. Бергу. В данном случае надпись была такая: «Глубокоуважаемому Акселю Ивановичу Бергу от автора в память встречи на 16-й Всесоюзной радиовыставке 16 / II — 60. Ш.».

Так что место их встречи я теперь знаю: 16-я Всесоюзная радиовыставка.

Аксель Иванович посещал подобные выставки и конференции.

…П. К. Ощепков, автор книги «Жизнь и мечта» (М.: Московский рабочий, 1965), написал на ее форзаце: «Дорогому Акселю Ивановичу Бергу! С самыми добрыми пожеланиями по случаю Нового года от автора. Ощепков». В этой книге, на странице 85, П. К. Ощепков приводит письмо М. Н. Тухачевского С. М. Кирову:

«Секретарю ЦК ВКП(б)
Тов. Кирову.
Уважаемый Сергей Миронович!
Проведенные опыты по обнаружению самолетов с помощью электромагнитного луча подтвердили

правильность положенного в основу принципа.

Итоги проведенной научно-исследовательской работы в этой части делают возможным приступить к сооружению опытной разведывательной станции ПВО, обеспечивающей обнаружение самолетов в условиях плохой видимости, ночью, а также на больших высотах (до 10 тыс. м и выше) и дальностью (до 50–200 км).

Ввиду крайней актуальности для современной противовоздушной обороны развития названного вопроса очень прошу Вас не отказать помочь инженеру-изобретателю тов. Ощепкову П. К. в продвижении и всемерном ускорении его заказов на ленинградских заводах „Светлана“, ЦРЛ и др.

Более детально вопрос Вам доложит тов. Ощепков в Ленинграде.

*Заместитель народного комиссара обороны Союза ССР Тухачевский М. Н.».*

В первые военные годы репрессированный П. К. Ощепков томился в саратовской тюрьме. На страницах 116, 118 своей книги он отмечал, что «…и в этот период, идя на большой риск, проявляя гражданское мужество», академик А. Ф. Иоффе «… оказывал мне помощь и поддержку. Чтобы подтвердить эти слова, я хочу привести здесь текст одного его письма, посланного мне в 1942 г. в тюрьму. Вот оно:

Академик А. Ф. Иоффе

Директор

Физико-технического института Академии наук СССР

Казань, 28 мая 1942 г.

Уважаемый Павел Кондратьевич!

Надеюсь, что Вы получите это письмо и посылку, которую я посылаю через группу сотрудников, направляющихся в экспедицию и проезжающих через Саратов.

Сейчас, как и тогда, я уверен в Вашей невиновности и сделаю всё, что в моих силах, чтобы это доказать.

Ваша инициатива и любовь к делу и на этот раз принесут нашей родине и Красной Армии пользу.

Начатое Вами дело успешно продолжается и близится к успешному завершению; при докладе правительству я особенно резко подчеркивал Вашу роль в этом деле, как и в деле Кобзарева. Я уверен, что наше

правительство оценит Ваши большие заслуги и найдет виновных.

Посылаю, что мог найти у себя из продуктов, — купить ничего нельзя. Если у Вас цинга, попейте настой из шиповника на горячей (но не кипяченой) воде.

Скоро буду в Москве, где еще раз поставлю Ваш вопрос.

Пока не унывайте и поправляйтесь — перед Вами еще большая и нужная работа и большая жизнь.

*Искренний привет А. Ф. Иоффе.*

Едва ли нашлось бы много людей, которые отважились бы на такой шаг. Поступок сам по себе благороден, а в тот период времени особенно. Абрам Федорович Иоффе в то время исполнял обязанности вице-президента Академии наук СССР».

…На этом закончу цитирование записок П. К. Ощепкова.

# СЛОВА БЛАГОДАРНОСТИ

Автор выражает признательность своему сыну, Александру Юрьевичу Ерофееву, за помощь в работе над рукописью и в решении вопросов издания книги; супруге, Ирэне Александровне Ерофеевой, за помощь в оперативной подготовке биографических сведений о людях, упоминаемых в книге, и передачу в редакцию электронной версии этого материала; руководству ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга» в лице генерального директора предприятия, доктора технических наук, профессора Бориса Семеновича Лобанова, первого заместителя генерального директора, доктора военных наук, профессора Юрия Степановича Бондарева и заместителя генерального директора по экономике и коммерческим вопросам, кандидата технических наук, Анатолия Ивановича Пикуля за финансовую поддержку издания.

# СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АДД — авиация дальнего действия

АН — Академия наук

ВАК — Высшая аттестационная комиссия

ВКП(б) — Всесоюзная коммунистическая партия (большевиков)

ВНИИРТ — Всероссийский научно-исследовательский институт радиотехники

ВЭТА — Всесоюзная электротехническая академия

ГКО (иногда — ГОКО) — Государственный Комитет Обороны

ГП — Главная прокуратура

ГУГБ — Главное управление государственной безопасности

ДПЗ — Дом предварительного заключения

ИРЭ — Институт радиотехники и электроники

ИТС — инженерно-техническая служба

КБ — конструкторское бюро

КБФ — Краснознаменный Балтийский флот

КГБ — Комитет госбезопасности

ЛЭТИ — Ленинградский электротехнический институт

МАИ — Московский авиационный институт

МО — Министерство обороны

МРБ — Массовая радиобиблиотека

МЭИ — Московский энергетический институт

НИИ-108 — Научно-исследовательский институт № 108 (ВНИИ-108 и ЦНИИ-108 с прилагательными «Всесоюзный» и «Центральный» — разными на разных этапах работы этого научно-исследовательского учреждения)

НИМИС — Научно-исследовательский морской институт связи

НИМИСТ — Научно-исследовательский морской институт связи и телемеханики (одно из последующих наименований НИМИС)

НИР — научно-исследовательская работа

НКВД — Народный комиссариат внутренних дел

НКЭП — Народный комиссариат электропромышленности

НТС — научно-технический совет

ОАО — открытое акционерное общество

ОО — Особый отдел

ООО — общество с ограниченной ответственностью

ОП — буквенный шифр, присвоенный разработке станции шумовых помех, за которым угадываются слова «опытная помеховая»

ПВО — противовоздушная оборона

РАН — Российская академия наук

РККФ — Рабоче-крестьянский Красный флот

РУС — радиоулавливатель самолетов

РЛС — радиолокационная станция

СВЧ — сверхвысокая частота

СССР — Союз Советских Социалистических Республик

США — Соединенные Штаты Америки

УВ — Управление вооружения

УКВ — ультракороткие волны

ФГБНУ — Федеральное государственное базовое научное учреждение

ФГУП — Федеральное государственное унитарное предприятие

ХОЗУ — хозяйственное управление

ЦНИРТИ — Центральный научно-исследовательский радиотехнический институт

ЦК — Центральный комитет

ЧК — Чрезвычайная комиссия по борьбе со спекуляцией, контрреволюцией и саботажем

# ИЛЛЮСТРАЦИИ

*Дом в Оренбурге, в котором родился А. И. Берг*

***мемориальная доска на нем***

*Елизавета Камилловна Берг — мать Акселя*

*Аксель Берг в шестилетнем возрасте. 1899 г.*

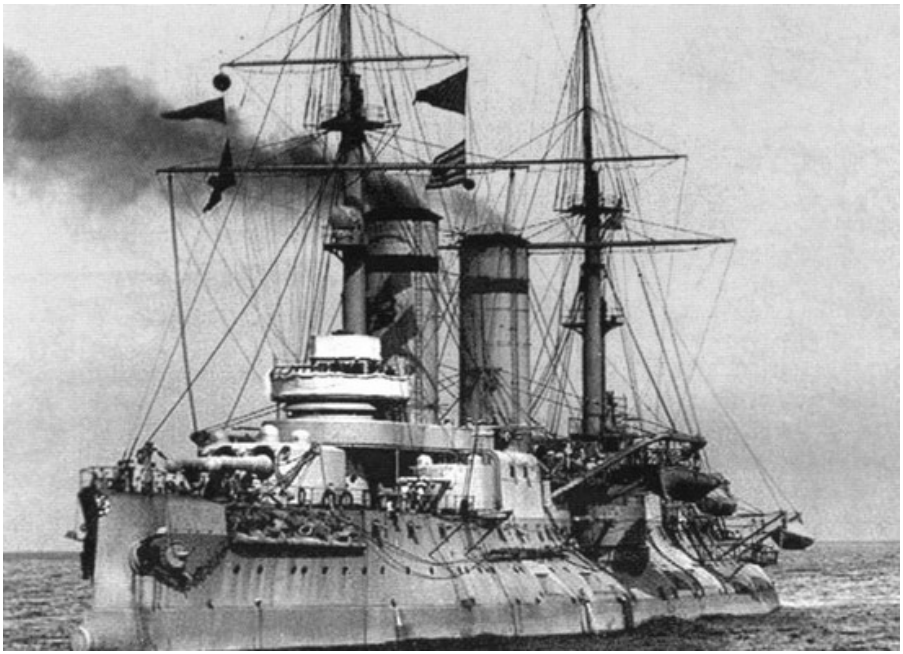
*Семья генерала Иоганна Александровича Берга. Стоят: дети от первого брака — Александр и Мария. Сидят: Елизавета Камилловна и ее дочери — Эдит, Дагмар и Маргарита*

***Кадет Аксель Берг с сестрой Дагмар***

***Аксель Иванович Берг. Рисунок Н. Р. Бетлингк. Санкт-Петербург. 1917 г.***

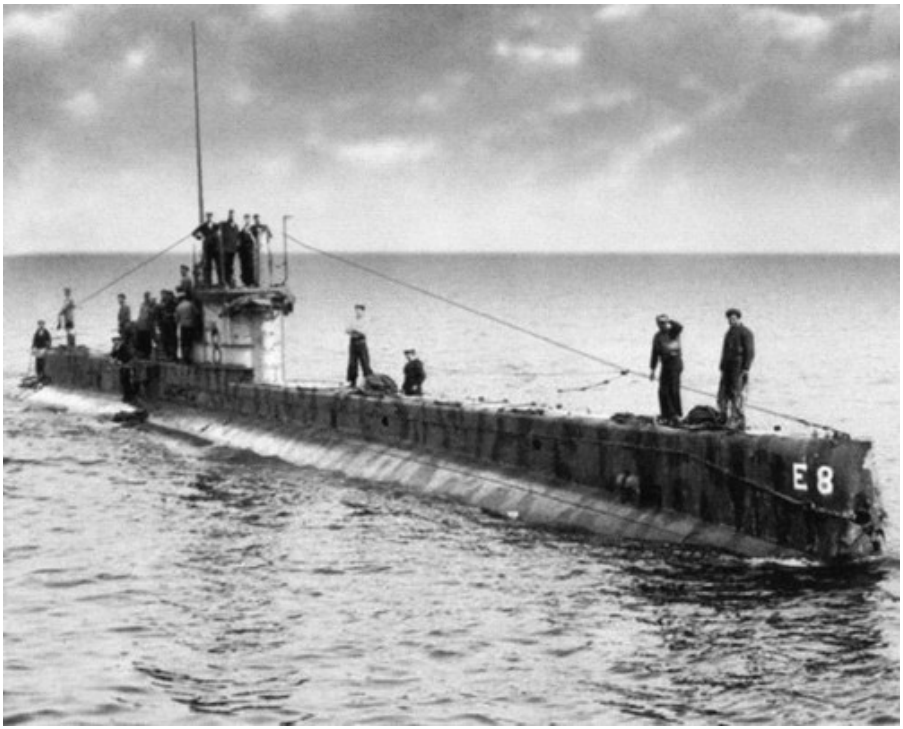
***Мать, будущая жена Нора и сестры провожают Акселя Берга в первое учебное плавание***

*Гардемарин Аксель Берг с товарищем 1912 г.*

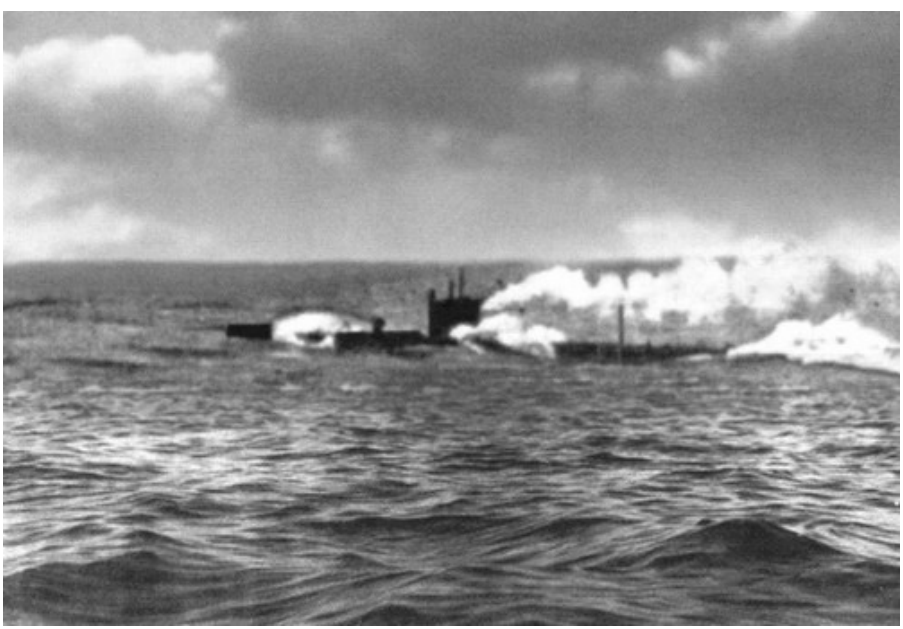


*Броненосный линкор «Цесаревич»*

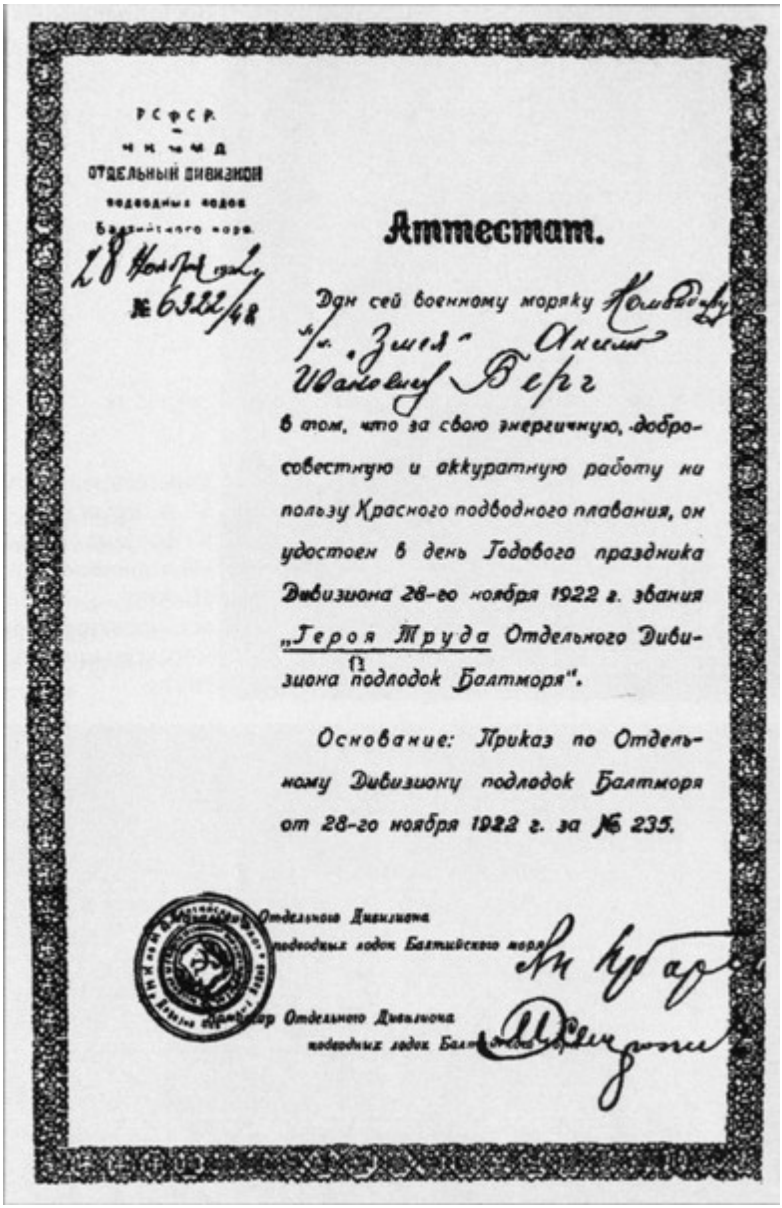
*Группа награжденных по случаю десятилетия со дня образования института сотрудников «сто восьмого». Сидят: второй справа — А. И. Берг, справа от него — профессор И. С. Джигит, в центре в белом кителе — полковник В. И. Морозов, работник политотдела института*




***Подводная лодка Е-8***



***Подводная лодка «Змея»***



РСФСР.
ОТДЕЛЬНЫЙ ДИВИЗИОН
подводных лодок
Балтийского моря.
28 Ноября 1922 г.
№ 6332/48

# Аттестат.

Дан сей военному моряку Кольбергу
т/х. „Зигфрид" Анциг
Иванову Бергу

в том, что за свою энергичную, добросовестную и аккуратную работу на пользу Красного подводного плавания, он удостоен в день Годового праздника Дивизиона 28-го ноября 1922 г. звания „Героя Труда Отдельного Дивизиона подлодок Балтморя".

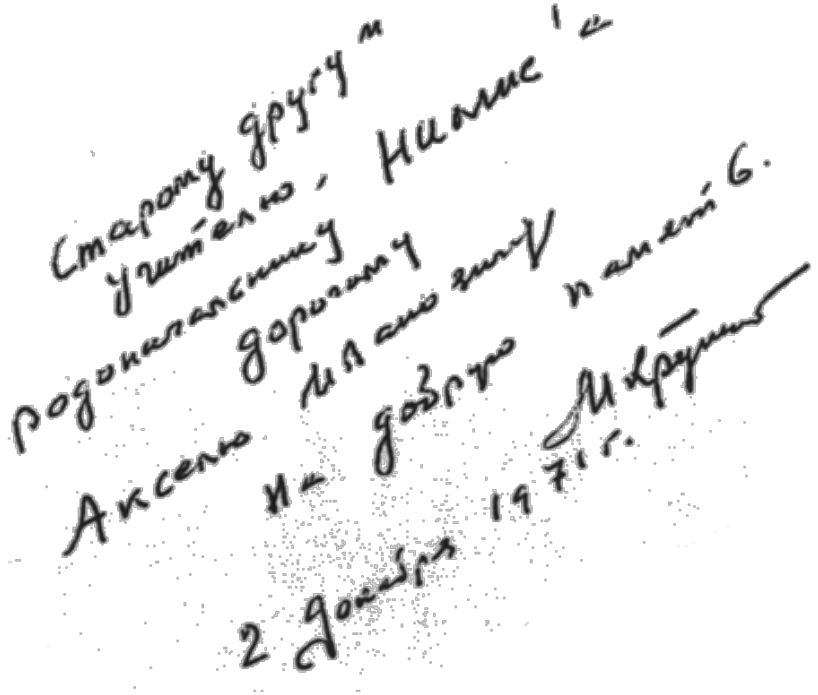
Основание: Приказ по Отдельному Дивизиону подлодок Балтморя от 28-го ноября 1922 г. за № 235.

Начальник Отдельного Дивизиона подводных лодок Балтийского моря

Комиссар Отдельного Дивизиона подводных лодок Балтийского моря

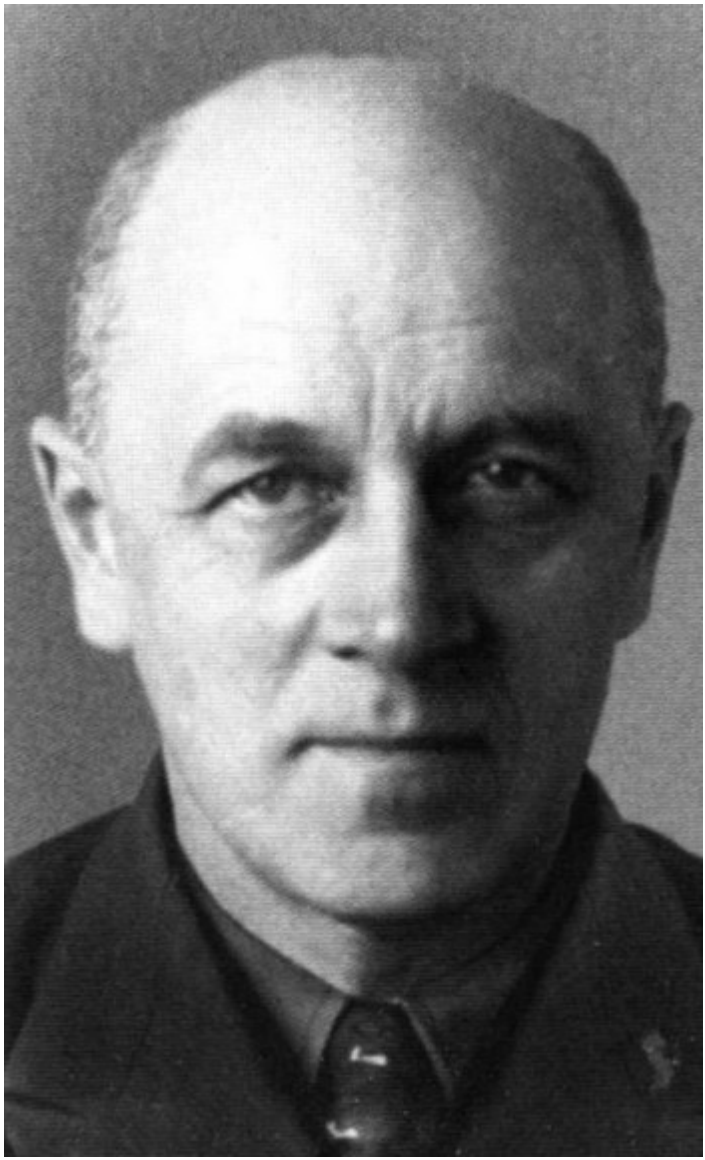
**Аттестат о присвоении А. И. Бергу звания «Героя труда» отдельного дивизиона подводных лодок Балтийского моря. 1922 г.**

***Аксель Иванович Берг в лаборатории Военно-морской академии***




***Дарственная надпись М. А. Крупского на форзаце его книги «Исторический очерк Научно-исследовательского морского института связи»***

*А. И. Берг в период его «заграничных вояжей»*



*А. И. Берг после выхода из заключения*

*Профессор Имант Георгиевич Фрейман*

***Аксель Иванович Берг в 1943 году***

***Георгий Максимилианович Маленков***

*Дом на улице Новой Басманной*

ВСЕСОЮЗНАЯ КОММУНИСТИЧЕСКАЯ ПАРТИЯ /большевиков/ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

№____ " " сентября 1945 г.

УДОСТОВЕРЕНИЕ.

Тов.БЕРГ А.И. командируется в Германию для выполнения специального поручения.

Срок командировки 10 дней.

Секретарь ЦК ВКП/б/ /Г.МАЛЕНКОВ/

*Командировочное удостоверение А. И. Берга, выданное ему ЦК ВКП(б). 1945 г.*

*«Всесоюзный староста» Михаил Иванович Калинин вручает золотую звезду Героя Социалистического Труда заместителю председателя ГКО Лаврентию Павловичу Берии. За спиной Л. П. Берии ожидает своей очереди «Маланья» — Г. М. Маленков. 1943 г.*

***Аксель Иванович Берг читает юбилейный доклад к 100-летию со дня рождения А. С. Попова. 1959 г.***

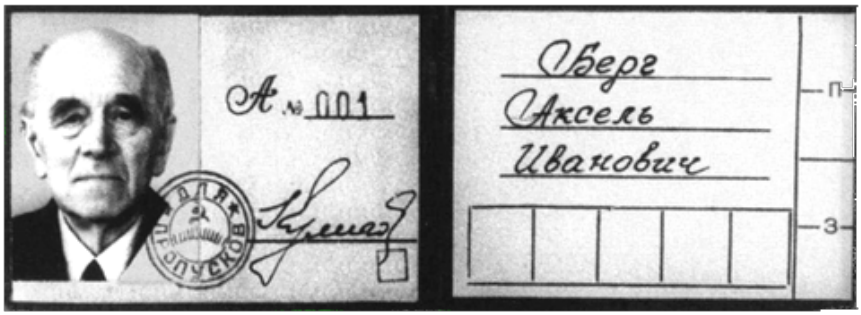
***Академик, Герой Социалистического Труда, адмирал-инженер Аксель Иванович Берг***

***Академик Владимир Александрович Фок***

***Николай Иванович Оганов***

*Главный маршал авиации Александр Евгеньевич Голованов*

*Группа сотрудников «сто восьмого», награжденных орденами и медалями по случаю десятилетия со дня образования института. Сидят: в центре в мундире с погонами вице-адмирала — Аксель Иванович Берг, слева от него — академик В. А. Фок, справа — кандидат технических наук Л. С. Бененсон. За спиной В. А. Фока стоит капитан И. А. Леонард, впоследствии — начальник КБ спецрадиоматериалов*




*Пропуск Акселя Ивановича Берга в «сто восьмой» за номером А 001*

*Петр Степанович Плешаков*

*Празднование 60-летия М. С. Неймана в Московском авиационном институте. Слева направо: профессор М. С. Нейман, его супруга В. А. Нейман, член-корреспондент АН СССР А. А. Пистолькорс, академик А. И. Берг*

***Николай Павлович Емохонов***

***Аксель Иванович Берг с трехлетней дочерью Маргаритой на лыжной прогулке***

***Раиса Павловна и Аксель Иванович Берг на отдыхе***

***Аксель Иванович Берг. 1972 г.***

***Ученый совет «сто восьмого». Сидят: в центре в погонах вице-адмирала — Аксель Иванович Берг, слева от него — А. А. Расплетин, будущий академик, еще левее — академик А. Н. Щукин, справа от Берга — доктор технических наук, профессор М. С. Нейман***

***Академик А. И. Берг поздравляет инженер-майора П. С. Плешакова с получением знака «Почетный радист» (?)***

*На собрании, посвященном 100-летию со дня рождения А. С. Попова, 4 марта 1959 года. Слева направо: профессор А. М. Кугушев, П. С. Плешаков, академик А. И. Берг, секретарь парткома института В. И. Сушкевич, председатель профкома Б. С. Хайкин*

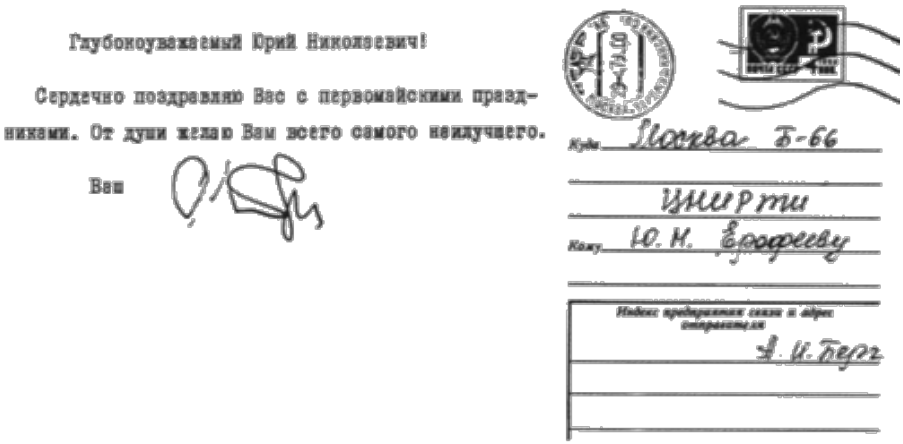
*Климент Ефремович Ворошилов (справа) вручает Акселю Ивановичу Бергу орден Ленина*

*Фрэнсис Гарри Пауэрс (в центре) на скамье подсудимых. Москва. Колонный зал Дома союзов. 17 августа 1960 г.*

*Представитель США в ООН Генри Кэбот Лодж-младший демонстрирует подслушивающее устройство «Златоуст» членам Совета Безопасности*

*Николай Леонидович Попов, главный инженер ВНИИРТ, с 1928 года находился в дружеских отношениях с А. И. Бергом*

*«Три Степаныча». Слева направо: Иван Степанович Силаев, Герой Социалистического Труда, министр авиационной промышленности; Павел Степанович Кутахов, Главный маршал авиации, дважды Герой Советского Союза, главком ВВС; Петр Степанович Плешаков, генерал-полковник, Герой Социалистического Труда, министр радиопромышленности СССР. Полигон во Владимировке*



Глубокоуважаемый Юрий Николаевич!

Сердечно поздравляю Вас с первомайскими праздниками. От души желаю Вам всего самого наилучшего.

Ваш

Куда Москва Б-66
ЦНИРТИ
Кому Ю. Н. Ерофееву
Индекс предприятия связи и адрес отправителя
А. И. Берг

*Поздравительная открытка, отправленная А. И. Бергом автору книги*

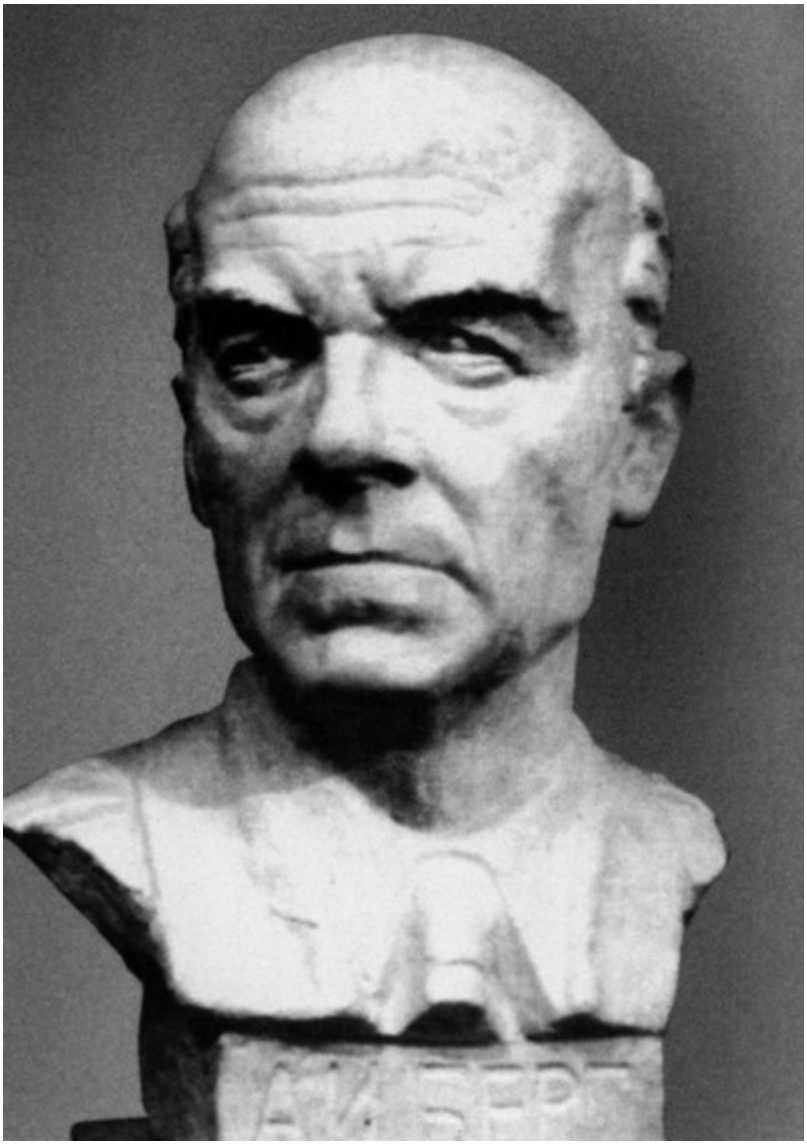
*Картина, висящая на лестничной клетке «директорского» корпуса ЦНИРТИ, — подарок А. И. Берга*

***Фасадная вывеска средней школы № 2 города Жукова***

***Почтовый конверт, выпущенный к 90-летию со дня рождения***

*А. И. Берга*

***Марина Акселевна Берг и профессор Юрий Николаевич Ерофеев у мемориальной доски Бергу***



*Бюст А. И. Берга. Скульптор Н. А. Селиванов*

# ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ А. И. БЕРГА

***1893, 29 октября (10 ноября)*** — родился в Оренбурге в семье русского генерала шведского происхождения.

***1904*** — поступает в Александровский кадетский корпус.

***1908*** — после окончания Александровского кадетского корпуса поступает в младшую «роту» Морского корпуса.

***1912*** — получает звание гардемарина.

***1914****, июль* — окончил Морской корпус с присвоением звания мичмана. Направлен для прохождения службы на линкор «Цесаревич» — в должности вахтенного начальника.

***1916*** — проходит обучение в офицерском штурманском классе в Гельсингфорсе.

***1917****, февраль* — получает, в очередном порядке, звание лейтенанта.

***1916–1917***— проходит службу в должности штурмана на английской подводной лодке Е-8.

***1917–1918*** — проходит службу в должности первого помощника капитана на строящемся эсминце «Капитан Белли» и одновременно в должности оперативного помощника флаг-капитана при штабе Балтийского флота.

***1919*** — проходит службу в должности штурмана подводной лодки «Пантера».

***1919–1921*** — проходит службу в должности командира подводной лодки «Рысь», проводит работу по ее восстановлению.

***1921*** — проходит службу в должности командира подводной лодки «Волк», проводит работу по ее восстановлению.

***1921–1922*** — проходит службу в должности командира подводной лодки «Змея», участвует в ее доделке. Получает звание «Герой труда отдельного дивизиона подводных лодок Балтфлота». После травмы (ему оторвало фалангу безымянного пальца левой руки) и сепсиса по решению медицинской комиссии отчислен из действующего флота.

***1922*** — зачислен на инженерный факультет Военно-морской академии (с условием представления диплома об окончании Военно-морского инженерного училища в течение первого года обучения).

***1923*** — экстерном оканчивает Военно-морское инженерное училище и получает диплом инженера-электрика. Начинает педагогическую деятельность (преподает на курсах повышения квалификации старшин-телеграфистов при академии).

***1922–1923*** — совмещает учебу в академии с заведованием классом связи специальных курсов командного состава Морских сил РККА.

***1925*** — с отличием оканчивает Военно-морскую академию. Назначается членом секции связи Морского научно-технического комитета.

***1925–1927***— назначается преподавателем Военно-морского инженерного училища. Читает лекции по курсу «Общая теория электротехники и катодные лампы». Создает при училище радиолабораторию, занимается в ней научными исследованиями. Читает лекции по дисциплине «Общий курс радиотехники» в Военно-инженерной и Военно-технической академиях. Разрабатывает учебники по указанным курсам.

***1927*** — назначается председателем секции связи Морского научно-технического комитета. Участвует в создании Морского научно-испытательного полигона связи.

***1927–1932*** — для изучения зарубежного опыта командируется в Германию (1927, 1930), США (1929), Италию (1930, 1932).

***1930–1937*** — читает курс «Теория расчета и проектирования радиопередающих устройств» в Военно-морской академии и в Ленинградском электротехническом институте.

***1932*** — назначается начальником организованного им Научно-исследовательского морского института связи, поглотившего ранее организованный Морской научно-испытательный полигон. Под его руководством завершена работа по созданию и внедрению в Военно-морском флоте системы радиовооружения «Блокада-1». *1935, шюль* — удостоен ученого звания профессора Военно-морской академии. Присвоено воинское звание инженера-флагмана 2-го ранга.

***1936*** — Высшая аттестационная комиссия присуждает А. И. Бергу ученую степень доктора технических наук.

***1937*** — начинает создание в промышленности, под общим наблюдением Научно-исследовательского морского института связи, новой системы радиовооружения Военно-морского флота — «Блокада-2».

*Декабрь* — подвергнут необоснованному аресту с обвинениями по статье 58 Уголовного кодекса РСФСР.

***1940****, май* — освобожден из заключения, восстановлен в воинском звании и назначен преподавателем Военно-морской академии.

***1941****, февраль* — выдвинут Военно-морской академией кандидатом в члены-корреспонденты АН СССР. Выдвижение поддержано ученым советом Ленинградского

электротехнического института.

*Май* — присвоено воинское звание инженер-контр-адмирала.

*Июль* — введен в состав комиссии обкома ВКП(б) и облисполкома по оборонной работе.

*Август* — вместе с Военно-морской академией эвакуируется в Астрахань.

***1942**, ноябрь* — вместе с Военно-морской академией перебазируется в Самарканд.

***1943**, март* — вызван Л. М. Галлером в Москву. Назначен заместителем наркома электропромышленности.

*Август* — назначен и. о. начальника головного НИИ радиолокации (ВНИИ-108).

*Сентябрь* — назначен заместителем председателя Совета по радиолокации при Государственном Комитете Обороны СССР. Избран в члены-корреспонденты АН СССР.

***1944*** — присвоено очередное воинское звание инженер-вице-адмирала. *Октябрь* — освобожден от должности заместителя наркома электропромышленности СССР в связи с возросшим объемом работы по руководству Советом по радиолокации.

***1945–1950*** — член оргбюро Всесоюзного научно-технического общества радиотехники и связи им. А. С. Попова и первый председатель этого научного общества.

***1946**, ноябрь* — избран в действительные члены АН СССР.

***1947*** — назначен директором головного НИИ радиолокации (ВНИИ-108).

*Июнь* — в связи с прекращением деятельности Государственного Комитета Обороны СССР и преобразованием Совета по радиолокации при ГКО в Совет по радиолокации при Совнаркоме СССР назначен заместителем председателя Совета по радиолокации при СНК СССР. Назначен заместителем председателя Комитета по радиолокации (Комитета № 3) при Совете министров СССР.

***1948*** — переведен на должность «постоянного члена» Комитета по радиолокации при Совете министров СССР.

***1949*** — освобожден от должности постоянного члена Комитета по радиолокации в связи с его упразднением.

***1950**, май* — на 1-м Всесоюзном съезде Всесоюзного научного общества радиотехники и электроники им. А. С. Попова избран председателем центрального правления этого общества.

***1951*** — награжден Золотой медалью имени А. С. Попова АН СССР за заслуги в развитии радиоэлектроники.

***1953*** — назначен заместителем министра обороны СССР по радиовооружению.

*Сентябрь* — назначен и. о. директора Института

радиотехники и электроники АН СССР и «директором-организатором».

***1955**, август* — присвоено очередное воинское звание инженер-адмирала.

***1957**, май* — по личной просьбе, после перенесенного двустороннего инфаркта, освобожден от должности заместителя министра обороны и перешел на работу в научно-исследовательских учреждениях АН СССР.

***1959**, март* — принимает активное участие в организации и проведении торжеств, связанных со 100-летием со дня рождения А. С. Попова. Возглавил научный совет по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР.

***1960**, сентябрь* — уволен из Вооруженных сил СССР, с оставлением в группе генеральных инспекторов при министре обороны СССР.

***1963*** — присвоено звание «Герой Социалистического Труда».

***1979, 9 июля*** — А. И. Берг скончался в возрасте 85 лет.

# БИБЛИОГРАФИЯ [259]

## *Публикации А. И. Берга*


Пустотные приборы. Курс старшин-радиотелеграфистов. Л.: Типография 1-й арт. шк., 1924.

Общая теория радиотехники. Л.: Воен. — техн. акад., 1925.

Общая теория радиотехники. Курс электротехн. отд. Воен. — мор. инженер. училища. Л.: Ред. — изд. отд. РККФ, 1925.

Катодные лампы. Л.: Электротехн. фак. Воен. — инж. акад., 1925.

Как корабли «разговаривают» между собой. Л.: Изд. отд. Воен. — мор. сил РККФ. 1926.

Основы радиотехнических расчетов. Ч. 1. Л.: Воен. — мор. акад., 1928.

Основы радиотехнических расчетов. Усилители. 2-е изд., испр. и доп. М.; Л.: Госиздат, 1930.

Теория и расчет ламповых генераторов. М.; Л.: Госэнергоиздат, 1932.

Теория и расчет ламповых генераторов. 2-е изд., испр. и доп. М.; Л., 1935.

Лекции по теории самовозбуждения и стабилизации. М.; Л.: Госэнергоиздат, 1935.

А. С. Попов и изобретение радио. Л.: Соцэкгиз, Ленингр. отделение, 1935.

Теория ламповых генераторов (на трех- и четырехэлектродных лампах). Л.: Воен. — мор. акад., 1937.

Таблицы для расчета режимов генераторных ламп. Астрахань: Воен. — мор. акад. ВМФ им. К. Е. Ворошилова, 1942. (Репрогр.)

Источники питания установок связи. Самарканд: Воен. — мор. акад., 1944.

Изобретатель радио А. С. Попов (1859–1905). М.: Госэнергоиздат, 1948. (В соавторстве с М. И. Радовским.)

Изобретатель радио А. С. Попов. 3-е изд., испр. и доп. М.: Госэнергоиздат, 1950. (В соавторстве с М. И. Радовским.)

Современная радиоэлектроника и перспективы ее развития. М.; Л.: Госэнергоиздат, 1955.

А. С. Попов и современная радиоэлектроника. М.; Л.: Госэнергоиздат, 1959. (В соавторстве с В. И. Шамшуром.)

А. С. Попов: радиоэлектроника и прогресс. М.: Знание, 1959.

Кибернетика и надежность. М.: Знание, 1963.

Кибернетика — наука об оптимальном управлении. М.; Л.:

Энергия, 1964.

Избранные труды. Т. 1, 2. М.; Л.: Энергия, 1964.

Состояние и перспективы программированного обучения. М.: Знание, 1966.

Информация и управление. М.: Экономика, 1966. (В соавторстве с Ю. И. Черняком.)

Управление, информация, интеллект / А. И. Берг, Б. В. Бирюков, Н. Н. Воробьев и др.; под ред. А. И. Берга. М.: Мысль, 1976.

Александр Степанович Попов. Кишинэу: Едитура де стата Молдове, 1948. (В соавторстве с М. И. Радовским.)

Kъberneetika ja tuuki-udlus. Tallinn: Valgus, 1966.

Information und Leitung. Berlin: Ditz Vlg., 1968. (В соавторстве с J. I. Tschernjak.)

О жизни и деятельности Б. А. Введенского // *Введенский Б. А.* Распространение ультракоротких волн: к 80-летию со дня рождения акад. Б. А. Введенского. М.: Наука, 1973. (В соавторстве с М. А. Колосовым, А. В. Соколовым.)

## *Книги под редакцией А. И. Берга*

*Рыбкин П. Н.* Десять лет с изобретателем радио: страницы воспоминаний / Под ред. и с предисл. А. И. Берга. М.: Связьиздат, 1945.

Изобретение радио А. С. Поповым: Сборник документов и материалов. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1945.

Прогресс биологической и медицинской кибернетики: пер. / Под ред. А. И. Берга, С. Н. Брайнеса; предисл. А. И. Берга. М.: Медицина, 1947.

Конференция по воздушной радионавигации: тр. конф. Москва, 1947 г. М.: Советское радио, 1948.

Радиотехника и электроника и их практическое применение / Под ред. А. И. Берга, И. С. Джигита. М.: Изд-во АН СССР, 1956.

*Попов А. С.* О беспроволочной телеграфии: Сборник статей, докладов, писем и других материалов / Под ред. и со вступ. ст. А. И. Берга. М.: Физматгиз, 1959.

Электроника в медицине: Доклад на конференции. М.; Л.: Госэнергоиздат, 1960.

Кибернетику — на службу коммунизму: Сборник статей. М.; Л.: Госэнергоиздат, 1961.

Автоматизация производства и промышленная электроника / Гл. ред. А. И. Берг, В. А. Трапезников. М.: Советская

энциклопедия, 1962.

Возможное и невозможное в кибернетике: Сборник статей / Под ред. А. И. Берга, Э. Кольмана. М.: Изд-во АН СССР, 1963.

Кибернетика, мышление, жизнь: Сборник статей / Под ред. А. И. Берга и др. М.: Мысль, 1964.

Изобретение радио. А. С. Попов: документы и материалы: к 70-летию со дня изобретения радио. М.: Наука, 1966.

Наука и человечество / Зам. гл. ред. А. И. Берг. М.: Знание, Изд-во АН СССР, 1966.

Информация и кибернетика: Сборник статей. М.: Советское радио, 1967.

Организация и управление. Вопросы теории и практики / Председатель ред. коллегии А. И. Берг. М.: Наука, 1968.

Применение ЭВМ в учебном процессе: Сборник докладов научно-технического семинара. М.: Советское радио, 1969.

Кибернетика и проблемы обучения: Сборник переводов / Под ред. и с предисл. А. И. Берга. М.: Прогресс, 1970.

Некоторые проблемы биологической кибернетики: Сборник статей. Л.: Наука, 1972.

Cybernetics at service of communism. Vol. 1. Washington, 1962.

Electronika w medycynie / Tłum. mig. inz. W. Miazgowski. Warszawa: Wydwa nawk.-techn., 1963.

Czy monliwoibci cybemetyki sa nicorganiczone. Zbiyr artykulyw / Pod red. A. Berga i E. Kolmana. Warszawa: K sia;ika i wiedza, 1968.

Възможното и невъзможното в кибернетиката: сб. от ст. / Прев, от рус. ез. Ив. Неова; под ред. А. Берг и Е. Колман. София: Техника, 1969.

Organisation und Leitung: Fragen der Theorie und Praxis / hrsg. von der Akad. der Wissenschaften der UdSSR; bearb. von einem Red.-Kollegium unter der Leitung von A. I. Berg. Berlin: Akademie-Vlg., 1969.

## *Литература о А. И. Берге*

*Кеонджан Э. Н.* Большая жизнь// Красный электрик. Л., 1941. 1 мая (№ 17). С. 2.

Академик Берг Аксель Иванович: Краткие биографические данные // Вестник Академии наук СССР. 1947. № 1. С. 60.

Приветствия академику А. И. Бергу (в связи с присуждением Золотой медали им. А. С. Попова) // Известия АН СССР. Отделение технических наук. 1951. № 7. С. 962.

Академику А. И. Бергу: Поздравление Отделения технических

наук АН СССР в связи с 60-летием // Известия АН СССР. Отделение технических наук. 1953. № 12. С. 1869.

*Джигит И. С.* Академик Аксель Иванович Берг: к 60-летию со дня рождения // Известия АН СССР. Отделение технических наук. 1953. № 12. С. 1870–1874.

Академик А. И. Берг: к 60-летию со дня рождения // Радиотехника. 1953. № 6. С. 71–74.

Послужной список академика инженер-адмирала Берга Акселя Ивановича // Архив ФГУП «ЦНИРТИ». 1953. Л. 1, 8а.

*Минц А. Л.* Краткое изложение доклада академика А. Л. Минца на чествовании А. И. Берга в связи с его 60-летием // Вестник АН СССР. 1954. № 2. С. 66–68.

*Благонравов А. А.* Энтузиаст советской науки: К 70-летию А. И. Берга // Красная звезда. 1963. 10 ноября.

*Минц А. Л.* Герой Социалистического Труда академик Аксель Берг // Наука и жизнь. 1963. № 11. С. 40–42.

Аксель Иванович Берг: Библиография трудов. М.: НИИТЭИР, 1963.

*Радунская И. Л.* Правофланговый кибернетики: о прославленном ученом, бывшем заместителе министра обороны СССР, академике А. И. Берге // Огонек. 1964. № 10. С. 7–9.

Чествование Героя Социалистического Труда академика А. И. Берга // Известия АН СССР. Отделение технических наук. 1964. С. 123–124.

Аксель Иванович Берг. М.: Наука, 1965. (Серия «Материалы к библиографии ученых СССР».)

*Бренев И. В.* К 75-летию Акселя Ивановича Берга // Кибернетика и научно-технический прогресс. М.: Знание, 1968. С. 3–17.

*Радунская И. Л.* Аксель Берг — человек XX века. М.: Молодая гвардия, 1971.

*Крупский М. А.* Исторический очерк Научно-исследовательского морского института связи. Л.: Военно-морской флот, 1971. С. 38, 42–43.

*Федоренко Н.* Три жизни Акселя Берга // Правда. 1972. 3 июня.

Впередсмотрящий советской науки: К юбилею А. И. Берга // Электросвязь. 1972. № 11. С. 75.

*Пожидаев Г.* Главный меридиан: Штрихи к портрету ученого // Красная звезда. 1973. 12 ноября.

А. И. Берг: К 80-летию со дня рождения // Радиотехника. 1974. № 2. С. 110.

*Шамшур В. И.* Аксель Иванович Берг: к 80-летию со дня рождения // Радиотехника. 1974. № 2. С. 110.

*Ремизова М. В.* Библиотека академика А. И. Берга // Книжное обозрение. 1974. 3 октября.

*Генкин А.* Штилевую погоду не любит: О Герое Социалистического Труда адмирал-инженере А. И. Берге // Морской сборник. 1978. № 10. С. 68–70.

Аксель Иванович Берг: [некролог] // Правда. 1979. 13 июля.

Памяти Акселя Ивановича Берга // Зарубежная радиоэлектроника. 1979. № 9. С. 110.

Памяти Акселя Ивановича Берга // Известия вузов СССР. Радиоэлектроника. 1979. № 9. С. 95–96.

Памяти Акселя Ивановича Берга // Природа. 1979. № 10. С. 96–97. Аксель Иванович Берг: [некролог] // Вестник АН СССР. 1979. № 10. А. И. Берг: [некролог] // Радиотехника. 1979. № 11. С. 94.

А. И. Берг: [некролог] // Радиотехника и электроника. 1980. № 3. С. 666–667.

Памяти Акселя Ивановича Берга // Наука и человечество. М.: Знание, 1980.

*Радунская И. Л.* Две эпохи — две судьбы: Из жизни академика А. И. Берга // Вопросы истории естествознания и техники. 1980. № 3. С. 109–115.

*Кербер Л.* Корабль на ровном киле: воспоминания о нетерпеливом академике-адмирале // Изобретатель и рационализатор. 1983. № 12. С. 32–36.

*Сифоров В. И., Бирюков Б. В.* Академик Аксель Иванович Берг: К 90-летию со дня рождения // Проблемы передачи информации. 1983. Т. 19. № 4. С. 106–109.

*Шолохов А.* Академик адмирал-инженер Берг: к 90-летию со дня рождения // Советское военное обозрение. 1983. № 11.

*Сергиевский Б. Д.* Аксель Иванович Берг: К 90-летию со дня рождения // Из истории энергетики, электроники и связи. М.: Наука, 1984. Вып. 14. Путь в большую науку: Академик Аксель Берг. М.: Наука, 1988.

*Фельд Я. Н.* Аксель Иванович Берг // Радиотехник. 1989. 14 ноября. (№ 41–42). С. 1.

*Новик И. Б.* Нормальная лженаука // Вопросы истории естествознания и техники. 1990. № 4. С. 6–7.

*Сифоров В. И.* Тангенс выживания. М., 1991. С. 14, 23.

*Сергиевский Б. Д.* Аксель Иванович Берг — основатель ЦНИРТИ // Радиотехник. 1992. 28 апреля. № 15–16, 17–18. С. 1.

*Ерофеев Ю. Н.* Свидетель опытов А. С. Попова // Радиотехник. 1992. 19 мая. № 19–20. С. 1.

*Сергиевский Б. Д.* Основатель института академик Аксель Иванович Берг // Покровка. 1993. № 6/18. С. 2.

*Ерофеев Ю. Н.* Аксель Иванович Берг — основатель и первый руководитель института // Радиотехник. 1993. 19 октября. № 19. С. 2.

*Ерофеев Ю. Н.* Ученый совет института — люди, года, факты // Радиотехник. 1993. 1 июля. № 11. С. 2.

*Ерофеев Ю. Н.* Совет академиков // Радиотехник. 1993. 8 июля. № 12. С. 3.

Академик Аксель Иванович Берг (К столетию со дня рождения): Сборник статей. М.: Государственный политехнический музей, 1993.

*Сергиевский Б. Д.* Институт в годы Великой Отечественной войны. М.: Изд-во ГосЦНИРТИ, 1993. С. 4.

*Ерофеев Ю. Н.* Путь в вечность // Радиотехник. 1993. 2 ноября. № 20. С. 2.

*Черток Б. Е.* Ракеты и люди. М.: Машиностроение, 1994. С. 229. *Ерофеев Ю. Н.* Ученые Государственного центрального научно-исследовательского радиотехнического института: К 100-летию радио // Радиопромышленность. 1995. С. 95. (Юбилейный выпуск.)

*Голованов А. Е.* Записки командующего авиацией дальнего действия. М.: Воениздат, 1997. С. 75.

*Ерофеев Ю. Н.* Бедные умные люди // Радиопромышленность. 1997. Вып. 4. С. 78.

Военный энциклопедический словарь. В 8 т. М.: Воениздат, 1997. Т. 1. С. 435.

*Ерофеев Ю. Н.* ГосЦНИРТИ — еще пять трудных лет после пятидесятилетия //Электроника: наука, технология, бизнес. 1998. № 5–6. С. 73–75.

*Зиничев А. А.* Сорок лет на фронтах электронной войны // Архив Музея трудовой славы ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга», 2002. С. 10–13. (Рукопись.)

*Ерофеев Ю. Н.* Второе рождение радиолокации: Хроника шестидесятилетней деятельности ФГУП «ЦНИРТИ» в избранных персоналиях его ученых // Информационно-измерительные и управляющие системы. 2003. № 5–6. С. 82.

*Ерофеев Ю. Н.* Несколько поправок к биографии адмирал-академика// Инженерная микроэлектроника. 2003. № 9. С. 61–63.

*Ерофеев Ю. Н.* Патриарх радиоэлектроники // Военно-промышленный курьер. 2003. 12–18 ноября. № 10. С. 8.

*Ерофеев Ю. Н.* К 60-летию ФГУП «ЦНИРТИ» // Компьютерная неделя. 2003. 4–10 ноября. С. 56–58, 60.

*Ерофеев Ю. Н.* Аксель Иванович Берг под следствием // Радиопромышленность. 2003. № 2. С. 85–98.

*Сергиевский Б. Д.* Аксель Иванович Берг — основатель

ЦНИРТИ // 60 лет ЦНИРТИ. 1943–2003. М.: Изд-во ФГУП «ЦНИРТИ», 2003.

*Мацкевич В. В.* Патриотизм в авионике времен корейской войны, или Как «потомок Левши» подковал советский истребитель // Военно-исторический архив. 2003. № 5. С. 143–159.

История информатики в России: ученые и их школы / Сост. В. Н. Захаров, Р. И. Подловченко, Я. И. Фет. М.: Наука, 2003. С. 9–35.

*Первов М. А.* Системы ракетно-космической обороны России создавались так. 2-е изд. М.: АВИАРУС-XXI, 2004. С. 66–67.

*Ерофеев Ю. Н.* По страницам следственного дела Акселя Ивановича Берга // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова. Годичная научная конференция. М., 2004. С. 663–665.

*Голованов А. Е.* Дальняя бомбардировочная… М.: Дельта НБ, 2004. С. 569.

*Козлова Е. А.* Мир скульптора Николая Селиванова (к 75-летию со дня рождения). М.: Изд-во по атомной науке и технике, 2004. С. 179–180.

*Бискенин Р. Р., Кобчиков Е. Ю.* М. А. Крупский — организатор подготовки специалистов флота // Морская радиоэлектроника. 2005. № 11. С. 50–53[260].

Буклет ОАО «ВНИИРТ» в память Ю. Б. Кобзарева. М.: Изд-во ОАО «ВНИИРТ», 2005. С. 5.

*Ерофеев Ю. Н.* Академик А. И. Берг // Библиография. 2006. № 2. С. 151–159.

*Шнейберг Я.* Памятные даты по связи 2003 г. // PC Week. RE. 2003. 27 мая — 2 июня. № 19 (385). С. 18.

## *Фильмография*

Аксель Иванович Берг: [к/ф]. Л.: Ленфильм, 1972.

Секретные физики. М.: Профи НППП, 2003. (Первая передача по каналу «Культура» посвящена А. И. Бергу.)

# КРАТКИЕ БИОГРАФИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЮДЯХ, УПОМЯНУТЫХ В КНИГЕ

*Авянович Б.Ф.* — предшественник автора книги на посту ученого секретаря диссертационного совета НИИ-108, председателем которого с 1944 года был А. И. Берг.

*Айвазовский И. К.* — русский живописец, мастер морского пейзажа. А. И. Берг сравнивал его полотна с картиной ленинградского художника, подаренной академиком ФГУП «ЦНИРТИ».

*Аксенов И. А.* — руководитель секции «Транспортное машиностроение» научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика». А. И. Берг выступил с предложениями по направлению работ секций указанного научного совета на заседании его расширенного президиума от 10 января 1962 года.

*Александров А. П.* — академик АН СССР, выступавший у гроба А. И. Берга в ЦДСА.

*Александров А. Г.* — профессор, руководитель электровакуумной лаборатории при заводе № 632 НКЭП.

*Алексеева В. Г.* — сотрудница ИРЭ АН СССР, лауреат Государственной премии СССР, удостоенная этой премии за создание твердотельных детекторов и транзисторов.

*Алексенко В. Г.* — министр промышленности средств связи, первый заместитель Комитета по радиолокации, «постоянным членом» которого являлся А. И. Берг.

*Аллилуева Н. С.* — жена И. В. Сталина, парторг Промышленной академии его имени.

*Алфёров Ж. И.* — нобелевский лауреат, академик АН РФ.

*Альперович К. С.* — доктор технических наук, профессор, активный участник создания ряда систем зенитного управляемого ракетного оружия, в сороковых годах прошлого века сотрудник НИИ-108. В своей книге «Так рождалось новое оружие» (М.: УНИСЕРВ, 1999) он отмечал, что руководимый А. И. Бергом «ЦНИИ-108 и Совет по радиолокации, а затем и 5-е ГУМО размещались в одном здании и тесно взаимодействовали между собой».

*Андерсен Х. К.* — датский писатель-сказочник. Маленькому Акселю Бергу дед Бертольди «показался бородатым гномом из сказок Андерсена».

*Андерсон К. М.* — член Комиссии по рассекречиванию документов КПСС, которая работала в 1995 году.

*Аникушин М. К.* — член группы скульпторов, завершавшей

работу над памятником А. С. Попову в Ленинграде. А. И. Берг присутствовал на открытии этого памятника.

*Анохин П.К.* — академик АН СССР, единомышленник А. И. Берга и участник распространения кибернетических идей среди отечественных ученых.

*Антюхин И.Ф.* — председатель Комиссии по отбору специалистов, рекомендуемых для зарубежных поездок. А. И. Берг, в конце 1920-х годов прошлого века являвшийся председателем секции связи и наблюдения Морского научно-технического комитета, был включен в состав этой группы специалистов и в 1929 году выехал в Соединенные Штаты Америки.

*Арманд Н. А.* — внук ленинской пассии, в 1970-е годы прошлого века работавший в ИРЭ АН СССР. Он выдвигался в члены-корреспонденты АН СССР, и А. И. Берг, председатель ученого совета НИИ-108, письменно поддерживал это выдвижение.

*Архипов* (в цитируемом документе без инициалов) — член Совета по радиолокации при ГКО СССР.

*Бабановский А.И.* — начальник лаборатории НИМИСа. Расстрелян в 1938 году. А. И. Берг в те годы руководил НИМИСом, и показания ранее арестованных участников «заговора», в том числе и А. И. Бабановского, служили основанием для его ареста.

*Байкузов Н.А.* — заместитель главнокомандующего бомбардировочной авиацией дальнего действия по связи и радионавигации.

*Барабаш Я. Ф.* — оренбургский губернатор и, по совместительству, наказной атаман Оренбургского казачьего войска. Носил воинское звание генерал-лейтенанта, как и отец А. И. Берга, И. А. Берг.

*Баранов Н.В.* — архитектор, один из авторов памятника А. С. Попову в Ленинграде, на открытии которого присутствовал А. И. Берг.

*Барклай де Толли М.Б.* — русский военачальник. Одна из военных операций, которой он руководил, — переход по льду через пролив Кваркен, зимой полностью замерзающий, в шведский город Умео.

*Батраков А. Д.* — радиолюбитель с довоенным стажем, в 1957–1958 годах исполнял обязанности начальника НИИ-108; А. И. Берг ввел его в состав редакторов «Массовой радиобиблиотеки»; с 1966 года — генерал-майор ИТС.

*Бах И.С.* — немецкий композитор и органист первой

половины XVIII века. Аксель Берг занял место второй скрипки в кадетском оркестре и разучивал сочинения Баха.

*Бахтин А.Н.* — командир подводной лодки «Пантера». А. И. Берг был назначен штурманом на эту подводную лодку приказом по дивизиону подводных лодок Балтфлота от 24 мая 1919 года № 384.

*Бекаури В.И.* — заведующий Остехбюро, автор более 100 патентов и изобретений. В 1934–1937 годах отношение А. И. Берга к Бекаури было отрицательным, его методы работы А. И. Берг называл «антисоветскими». Но в 1960-х годах, через 30 лет после расстрела В. И. Бекаури, А. И. Берг присоединил свою подпись к другим подписям в защиту Бекаури — случай, можно сказать, уникальный в практике А. И. Берга.

*Белли В.А.* — командир строящегося эсминца, названного в честь его прадеда, служившего на русском флоте еще при Петре I, «Капитан Белли». Правнук петровского героя набирал команду и предложил А. И. Бергу занять должность штурманского офицера с исполнением обязанностей первого помощника капитана. А. И. Берг согласился.

*Берг Александр Иванович* — сводный брат А. И. Берга, рожденный от первой жены Иоганна Александровича Берга, Марии Кюнцель. Он унаследовал от матери психическую неполноценность и был умственно и физически недоразвитым карликом.

*Берг Бурхард Максимович,* Берг 2-й — генерал-лейтенант (1828). «За переход по льду через Ботнический залив награжден орденом Святой Анны 1-й степени».

*Берг Грегор Максимович,* Берг 1-й — к концу военной карьеры генерал от инфантерии. Видимо, по этой причине его числили «Бергом 1-м», хотя по рождению он был на год младше Б. М. Берга.

*Берг Дагмар Ивановна* — сестра А. И. Берга. Сохранился портрет, на котором кадет Аксель Берг стоит за спинкой стула, на котором сидит его сестра Дагмар.

*Берг Иоганн (Иван) Александрович* — отец А. И. Берга.

*Берг Карл Александрович* — дядя А. И. Берга, брат его отца. Оба стали генералами.

*Берг Л.С.* — академик АН СССР, лауреат Государственной премии СССР (посмертно), ученый-ихтиолог, однофамилец А. И. Берга.

*Берг Мария Ивановна* — сводная сестра А. И. Берга, дочь первой жены И. А. Берга Марии Кюнцель, также психически неполноценная. Тем не менее Мария была талантливой пианисткой, выступала в концертах. Кончила она свои дни в доме

умалишенных в Петербурге.

*Берг Маргарита Ивановна* — родная сестра А. И. Берга. Именно ей А. И. Берг был обязан тем, что его отношение к математике в кадетском корпусе резко изменилось. Сестра Маргарита сказала ему, что «если так будет продолжаться», ему не стать моряком (она сыграла на зародившейся у Акселя страсти к морю, к кораблям, к морским походам), так как математика — основа всех морских наук.

*Берг Марианна (Марьяна) Ивановна,* см. также Пензина М. И. — вторая жена А. И. Берга, дочь унтер-офицера.

*Берг Марина Акселевна* — дочь А. И. Берга и Марианны Ивановны Берг; автор воспоминаний о довоенной жизни отца.

*Берг Маргарита Акселевна* — младшая, ныне здравствующая дочь А. И. Берга.

*Берг (урожд. Глазкова) Раиса Павловна* — третья жена А. И. Берга, уроженка деревни Второе Нижнее Долгое Должанского района Орловской области, работавшая медсестрой санатория в Узком, в ближнем Подмосковье, где завершал лечение после инфаркта А. И. Берг.

*Берг Эдит Ивановна* — родная сестра А. И. Берга. «У меня было три сестры, значительно старше меня, — коротко отметит А. И. Берг в автобиографии, — младшая из них, Маргарита, скончалась в 1941 году в Ленинграде во время блокады. Две старшие сестры умерли задолго до того».

*Берия Л.П.* — нарком внутренних дел, Маршал Советского Союза.

*Бертольди Андреас* — музыкант, игравший в Турине в местном оркестре.

*Бертольди Антон* — придворный музыкант графа Марнелини, отец Андреаса Бертольди.

*Бертольди Анна Камилловна* — сестра матери А. И. Берга, Елизаветы Камилловны.

*Бертольди Антонио Камиллович* — дед А. И. Берга со стороны матери, автор книги «Последние мысли 89-летнего», изданной в 1913 году на немецком языке.

*Бертольди Елизавета Камилловна* — мать А. И. Берга, «преподавательница рисования», как писал А. И. Берг в различных анкетах.

*Бертольди Роман* — сын А. К. Бертольди, закончил университет и преподавал теорию музыки.

*Бесчестное И. С.* — научный консультант НИМИСа, начальником которого до ареста был А. И. Берг; участник званых вечеров на квартире А. И. и М.И.Берг.

*Бетлингк Рудольф Ричардович* — статский советник, врач по

профессии, известный в Петербурге терапевт. Отец Норы Бетлингк, первой жены А. И. Берга.

*Бетлингк Элеонора Рудольфовна* — младшая дочь Р. Р. Бетлингка, ставшая женой А. И. Берга. Э. Р. Бетлингк одновременно училась в музыкальной и художественной школах, посещала Петришуле, где изучала немецкий язык — она владела рядом иностранных языков.

*Бир Ст.* — профессор, ученый в области кибернетики, давший согласие занять пост вице-председателя ВООСиК.

*Бирюков Б.В.* — ученый, специализирующийся в области кибернетики, входил в состав группы специалистов, выпустивших труд «Управление, информация, интеллект», который вышел в 1976 году в издательстве «Мысль» под ред. А. И. Берга. Соавтор статьи «Академик Аксель Иванович Берг: к 90-летию со дня рождения» (Проблемы передачи информации. 1983. Т. 19. № 4).

*Бискенин Р.Р.* — соавтор статьи «М. А. Крупский — организатор подготовки специалистов флота» (Морская радиоэлектроника. 2005. № 11), в статье имеется раздел о роли А. И. Берга в становлении М. А. Крупского как ученого и педагога.

*Благонравов А. А.* — автор газетной статьи «Энтузиаст советской науки: к 70-летию А. И. Берга» (Красная звезда. 10 ноября 1963 года).

*Богданов-Бельский Н. В.* — русский живописец-жанрист и портретист, действительный член Петербургской академии художеств, отличался большой наблюдательностью и теплотой изображения жизни сельской школы и крестьянских детей. Одна из его картин исчезла из отдела кадров НИИ-108.

*Боголюбов В.Я.* — скульптор, один из авторов памятника А. С. Попову в Ленинграде, на открытии которого присутствовал А. И. Берг.

*Боклевский К.П.* — корабельный инженер, выполнивший проект броненосного линкора «Цесаревич», на котором около двух лет плавал мичман А. И. Берг.

*Бокль Г.Т.* — английский историк и социолог, позитивист, учением которого увлекалась мать А. И. Берга, Елизавета Камилловна Бертольди.

*Бострем И.Ф.* — командир отряда судов, участвовавших в помощи пострадавшим от землетрясения жителям Мессины и Калабрии.

*Бордовский С.В.* — в 1933–1935 годах заместитель начальника Управления связи РККА по особой технике, затем начальник техуправления РККА. Расстрелян в 1938 году.

*Борисов* (в цитируемом документе без инициалов) — старший следователь ОО КБФ, допрашивавший, по просьбе А. И. Берга, в

качестве свидетеля М. А. Крупского.

*Брайнес С. Н.* — один из редакторов перевода «Прогресс биологической и медицинской кибернетики» (М.: Медицина, 1947). А. И. Берг был автором предисловия и также участвовал в редактировании.

*Братке П. П.* — штабс-капитан, проходивший службу в Александровском кадетском корпусе в качестве воспитателя. Аксель Берг был в числе его воспитанников.

*Брежнев Л. И.* — деятель коммунистической партии и Советского государства, международного коммунистического и рабочего движения, генеральный секретарь ЦК КПСС, председатель Президиума Верховного Совета СССР (1960–1964). Подпись Л. И. Брежнева под официальным некрологом А. И. Берга в газете «Правда» стоит первой.

*Бренёв И. В.* — доктор технических наук, профессор, сотрудник НИМИСа, участник «званых вечеров» на квартире А. И. и М. И. Берг, автор воспоминаний об А. И. Берге, таких как «Адмирал и академик» в сборнике «Путь в большую науку: академик Аксель Берг» (М.: Наука, 1988). Последние годы работал в ЛЭТИ имени В. И. Ульянова (Ленина).

*Бруевич Н. Г.* — руководитель секции надежности в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика», фамилию которого, как давшего согласие руководить секцией и направлением работ секции, А. И. Берг зачитал на заседании президиума научного совета от 10 января 1962 года.

*Буденный С. М.* — участник Первой мировой, Гражданской и Великой Отечественной войн, командир легендарной Первой конной, Маршал Советского Союза, именем которого была названа ленинградская Академия связи, выпускник которой Н. П. Емохонов был распределен для работы в НИИ-108, руководимый А. И. Бергом.

*Булганин Н. А.* — советский государственный, политический и военный деятель, кандидат в члены Политбюро коммунистической партии, в 1947–1958 годах — Маршал Советского Союза, в 1953–1955 годах — министр Вооруженных сил СССР, заместитель, затем первый заместитель председателя Совета министров СССР; именно он выступал на собрании директоров оборонных заводов, на котором А. И. Берг дал согласие на изготовление 500 экземпляров радиолокационной аппаратуры В. В. Мацкевича на своем опытном производстве и, тем самым, пообещал выполнить приказ товарища Сталина.

*Бурси, фон* (в цитируемом тексте без инициалов) — преподаватель немецкого языка в Александровском кадетском корпусе, который страшно важничал, потому что был еще и

преподавателем в привилегированном Пажеском корпусе; его методом изучения немецкого языка было заучивание наизусть стихотворений немецких поэтов. А. И. Берг прямо говорил ему, что зубрежка — не метод изучения предмета. На этой почве между преподавателем и кадетом А. И. Бергом возникали конфликты.

*Бутенко В. И.* (1930–2011) — заслуженный изобретатель Российской Федерации, «Почетный радист». В 1974 году издал в «Массовой радиобиблиотеке», редакционную коллегию которой возглавлял А. И. Берг, брошюру «Комбинированный измерительный прибор».

*Варенцов С. С.* — Маршал Советского Союза, попавший в скандальную историю в связи с разоблачением агента зарубежных спецслужб, истинное лицо которого он не разглядел. Правда, разработки НИИ-108, руководимого А. И. Бергом, в донесения этого агента не попали.

*Введенский Б. А.* — академик АН СССР, начальник лаборатории № 2 в НИИ-108, специалист по изучению распространения радиоволн разных частотных диапазонов. Когда, по мнению А. И. Берга, возникла потребность в организации института радиоэлектронного профиля в системе Академии наук, Б. А. Введенский перешел в ИРЭ АН СССР и с 1954 года работал там и возглавлял целое направление — опять-таки по вопросам распространения электромагнитных волн. Вместе с А. И. Бергом и В. А. Котельниковым он участвовал в организации этого института и определении направления его деятельности.

*Векшинский С. А.* — руководитель специальной электровакуумной лаборатории, в п. 76 постановления ГКО «О радиолокации» утвержден начальником Электровакуумного института, который объединил все лаборатории, ведущие работы по этому профилю. А. И. Берг, участвовавший в подготовке и редактировании этого постановления ГКО, во всех пунктах этого постановления проводил свою линию.

*Веников В. А.* — председатель энергетической секции в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика». Фамилию руководителя секции А. И. Берг на заседании президиума научного совета не зачитывал, она еще не прошла обсуждения, но руководителем энергетической секции впоследствии стал именно В. А. Веников.

*Воробьев А. Н.* — ученый, специалист в области кибернетики; входил в состав группы специалистов, выпустившей труд «Управление, информация, интеллект», вышедший в 1976 году в издательстве «Мысль» под редакцией А. И. Берга.

*Воронов Н. Н.* — маршал артиллерии, встречавшийся с А. И. Бергом и получивший от него пакет документов с берговскими предложениями по организации работ в области радиолокации. Сотрудничал с А. И. Бергом до своей смерти в 1968 году.

*Ворошилов К. Е.* — советский государственный, политический и военный деятель, член Политбюро (Президиума) ЦК ВКП(б) — КПСС в 1926–1960 годах, нарком обороны СССР в 1934–1940 годах; с 1953 по 1960 год — председатель Президиума Верховного Совета СССР. Именно К. Е. Ворошилов вручал А. И. Бергу орден Ленина.

*Высоцкий Б. Ф.* — начальник лаборатории № 23 (радиоизмерений) НИИ-108, член ученого совета института, впоследствии руководитель одного из оборонных предприятий в Зеленограде, выпускавшего радиолокационную станцию В. В. Мацкевича в микроисполнении. А. И. Берг поддерживал эту разработку.

*Высоцкий В. С.* — поэт и актер, автор и исполнитель популярных в народе песен. В НИИ-108, руководимом А. И. Бергом, распевали многие из них, и А. И. Берг не препятствовал этому.

*Габбе М. Р.* — член группы скульпторов, завершившей работу над памятником А. С. Попову в Ленинграде. А. И. Берг присутствовал на открытии этого памятника.

*Галлер Л. М.* — адмирал, заместитель наркома Военно-морского флота и начальник Главного штаба ВМФ; умер в заключении в Казанской тюрьме, реабилитирован с отменой решения суда в 1953 году. Именно адмиралу Галлеру и представлял А. И. Берг свой проект работ в области радиолокации со своим видением проблемы разворачивания работ в этой отрасли промышленности.

*Ганнефельд* (в цитируемом тексте без инициалов) — один из однокашников А. И. Берга по Морскому корпусу.

*Гассельблатт* (в цитируемом тексте без инициалов) — один из лучших учеников в классе Александровского кадетского корпуса, на успехи которого в математике приходилось равняться кадету Акселю Бергу.

*Геништа Е. Н.* — советский ученый, специалист в области радиолокации, радиолюбитель с довоенного времени, входил в состав редакционной коллегии «Массовой радиобиблиотеки», которую возглавлял А. И. Берг.

*Генкин А.* — автор статьи «Штилевую погоду не любит» об А. И. Берге (Морской сборник. 1978. № 10).

*Геринг Г. В.* — *в* 1920-е годы прошлого века военный летчик,

во время Великой Отечественной войны — один из заправил гитлеровского рейха, «нацист № 2», второе после Гитлера лицо в военном и экономическом руководстве фашистского государства. Из кабинета Геринга в НИИ-108 вывезли мебель для обстановки кабинета председателя Совета по радиолокации при ГКО Г. М. Маленкова. Этот кабинет впоследствии занимал заместитель Маленкова А. И. Берг.

*Германов А. Н.* — капитан Владивостокского рыбного порта, с которым автор книги переписывался по поводу появления сведений о морском судне с наименованием «Академик Берг».

*Гёте И. В.* — великий немецкий поэт, прозаик, естествоиспытатель, создатель современного немецкого литературного языка. Его стихи преподаватель немецкого языка в Александровском кадетском корпусе де Бурси заставлял кадетов заучивать наизусть, и у кадета Акселя Берга возникали конфликты с де Бурси по этому поводу.

*Глазенап И. П.* — известный российский астроном, постоянный посетитель званых вечеров у Р. Р. Бетлингка, с семейством которого познакомился мичман А. И. Берг.

*Глазкова Р. П.* (см. также Берг Р. П.) — третья жена А. И. Берга, медсестра санатория в Узком, уроженка деревни Второе Нижнее Долгое Должанского района Орловской области.

*Глухих В. К.* — в 1993 году председатель Госкомоборонпрома, к которому руководство ФГУП «ЦНИРТИ» обращалось по вопросу присвоения институту имени академика А. И. Берга.

*Голованов А. Е.* — главком авиацией дальнего действия, Главный маршал авиации, член Совета по радиолокации при ГКО, в котором А. И. Берг был заместителем председателя.

*Голубцова В. А.* — жена Г. М. Маленкова, ректор МЭИ, к которой А. И. Берг обращался по вопросу высылки в НИИ-108 дипломных проектов, выполненных работниками института.

*Гончар Н. Н.* — в 1993 году председатель Моссовета, к которому руководство ФГУП «ЦНИРТИ» обращалось по вопросу присвоения институту имени академика А. И. Берга.

*Горохов А. Н.* — полковник-артиллерист, член Совета по радиолокации при ГКО СССР.

*Граве К. В.* — генерал-лейтенант, начальник Казанской местной бригады, которому предполагалось передать дела отца А. И. Берга, И. А. Берга, при его увольнении по возрасту с поста начальника Оренбургской местной бригады.

*Гриненко-Иванов А. Н.* — начальник службы связи штаба Морских сил РККА; подозревался в том, что при Временном правительстве участвовал в операциях по поимке В. И. Ленина, в чем А. И. Берг имел основания сомневаться.

*Гроссман Л. А.* — один из преподавателей Морского корпуса, в котором обучался А. И. Берг.

*Губерман И. М.* — популярный поэт, автор сборника стихов — «гариков» — «Я лиру посвятил народу моему» (М.: ЭКСМО, 2009). В газете «Вечерний клуб» опубликовал стихотворение: «Смерть потом прольет публично / На нашу жизнь обратный свет / И большинство умрет — вторично», — строки которого можно распространить на жизнь и смерть А. И. Берга.

*Гуляев Ю. В.* — академик АН РФ, нынешний руководитель ИРЭ РАН. На заседании научно-технического совета ИРЭ РАН 15 декабря 2005 года проходило вручение первых двух медалей в память академика А. И. Берга.

*Гудхард Ф.* — коммандер, что для российских морских офицеров примерно соответствует чину капитана 2-го ранга, командир подводной лодки Е-8.

*Гуров В. А.* — заведующий Морским отделом Радиозавода имени Коминтерна; вместе с А. И. Бергом принимал участие в заграничных поездках.

*Данилин С. А.* — член Совета по радиолокации при ГКО СССР, заместителем председателя которого с сентября 1943 года состоял А. И. Берг.

*Данилин А. С.* — сын С. А. Данилина, сотрудник НИИ-108, в котором вел и производственную и общественную деятельность.

*Денисов В. Д.* — сотрудник НИМИСа в период, когда институт возглавлял А. И. Берг. Проводил исследования электромагнитных преобразователей звука.

*Джигит И. С.* — кандидат технических наук, профессор, ученый секретарь НИИ-108, автор статей об А. И. Берге — см., например, «Академик Аксель Иванович Берг: к 60-летию со дня рождения» (Известия АН СССР, отделение технических наук, с. 71–74).

*Дзержинский Ф. Э.* — советский государственный и партийный деятель, председатель ВЧК, был назначен на этот пост по предложению В. И. Ленина. «Честными чекистами, чекистами в духе Ф. Э. Дзержинского» посчитал В. И. Сифоров работников НКВД, когда давал свое согласие на работу «сексотом», секретным сотрудникам НКВД. «Я выполнил это задание. Но при этом на тех лиц, в которых я был уверен, что они не являются врагами, я написал положительные характеристики — в том числе на А. И. Берга».

*Долгов В. Д.* — сотрудник НИМИСа в период, когда институт возглавлял А. И. Берг. Проводил, совместно с В. Д. Денисовым, исследования электромагнитных преобразователей звука.

*Дольский С. Д.* — полковник, проходивший службу в НИИ-108, зять тогдашнего заместителя директора НИИ-108 по кадрам; мы все звали его Стас.

*Дородницын А. А.* — руководитель секции математических машин в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика»; ФИО руководителей секций А. И. Берг зачитывал на расширенном заседании президиума научного совета от 10 января 1962 года.

*Дробов С. А.* — автор книги «Радиопередающие устройства» (М.: Воениздат, 1951), в которой на странице 958 называл «таблицами А. И. Берга» таблицы значений «коэффициентов постоянной составляющей, первой, второй и третьей гармоник остроконечного импульса для углов отсечки от 0° до 180°».

*Дудаев Д.* — генерал-майор, командир авиационной дивизии в Прибалтике, имевшей на вооружении самонаводящиеся ракеты разработки НИИ-108.

*Дудинцев В. Д.* — автор книги «Белые одежды» (М.: Русский язык, 1988). Но А. И. Берг еще до выхода этой книги прекрасно понимал роль академика Лысенко в борьбе с генетикой.

*Дункан А.* — балерина, жена С. Есенина. А. И. Берг попросил жену почитать ему книгу «про Айседору Дункан» незадолго до своей кончины.

*Дуплицкий Д. С.* — временно исполняющий обязанности начальника Военно-морских сил РККА. 28 июня 1928 года он подписал директиву: «Принять меры к посылке за границу комиссии по выбору гидроакустических приборов». Проект директивы готовил А. И. Берг.

*Дурова Н. А.* — «кавалерист-девица», прославившая прикамский городок Елабугу. В Елабугу А. И. Берг направлял своего адъютанта с целью привлечения к работе в «сто восьмом» В. А. Фока, ученого-физика с мировым именем, жившего в те годы в Елабуге.

*Ельцин Б. Н.* — государственный и общественный деятель, первый Президент Российской Федерации, первый секретарь МГК КПСС (1985–1987), первый заместитель председателя Госстроя СССР (1987–1989). Из мероприятий, проведенных с согласия Б. Н. Ельцина, был расстрел Белого дома. Документы о присвоении ФГУП «ЦНИРТИ» имени А. И. Берга сгорели при пожаре Белого дома, и пришлось их готовить повторно.

*Емохонов Н. П.* — выпускник Академии связи им. С. М. Буденного, направленный по распределению в «сто восьмой». Пройдут годы, он станет первым заместителем председателя КГБ СССР, генералом армии, доктором технических наук, то есть

уравняется с А. И. Бергом в должностях и воинских званиях. Но тогда он, участник Парада Победы, уже женатый, обремененный семейством, стоял в списке остро нуждающихся в улучшении жилищных условий. А. И. Берг созвонился с руководством ХОЗУ МО и договорился о выделении ему небольшой квартиры в Москве. Николай Павлович поехал по горячим следам.

— Где ордер? — коротко спросил Аксель Иванович после его возвращения.

— Генерал сказал, что оформит его в ближайшие дни…

— Возвращайся и без ордера не показывайся…

Конец этой истории был благополучным — как и всего, что делал Аксель Иванович.

*Жеребцов И. П.* — член редакционной коллегии «Массовой радиобиблиотеки», которую возглавлял А. И. Берг.

*Жигарев П. Ф.* — главком ВВС, Главный маршал авиации. Он, пригласив В. В. Мацкевича на совещание в свой кабинет, спросил его:

— Кто для тебя высший авторитет в радиолокации?

Тот ответил:

— Адмирал Берг, начальник 108-го института.

*Жуков Г. К.* — министр обороны СССР в 1955–1957 годах, А. И. Берг был у него заместителем по вопросам радиолокации. «Я ведь был заместителем такого человека-кремня, как Жуков», — рассказывал он.

*Заславский М. Х.* — главный конструктор космической аппаратуры радиотехнического наблюдения, лауреат Ленинской и Государственной премий. Рассказывал, как приносил А. И. Бергу на подпись обращение в Московский энергетический институт по поводу возвращения в «сто восьмой» дипломного проекта М. П. Морозниковой.

*Захаров В. П.* — один из авторов книги «История информатики в России: ученые и их школы» (М.: Наука, 2003), в которой имеется раздел, касающийся научной деятельности А. И. Берга.

*Зеленко* (в цитируемом документе — п. 9 постановления ГКО «О радиолокации» — без инициалов) — один из руководителей Главного управления трудовых резервов при СНК СССР, которого обязывали организовать подготовку квалифицированных рабочих кадров для заводов радиолокационной промышленности, то есть по направлению деятельности А. И. Берга.

*Зернов Д. В.* — заместитель директора ИРЭ АН СССР. Распоряжение о его назначении № 1 от 30 октября 1953 года было

подписано «директором-организатором» А. И. Бергом.

*Зиничев А. А.* — доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, в 1972–1981 годах — главный инженер «сто восьмого»; состоял членом диссертационного совета института, председателем которого являлся А. И. Берг.

*Зиновьев Г. Е.* — руководитель Петросовета; «Я вывозил его в море на подводной лодке („Змея“). Был с ним в море 17 часов… Порядок на подводной лодке ему очень понравился…» — рассказывал А. И. Берг.

*Золотинкина Л. И.* — директор Ленинградского музея А. С. Попова; выслала автору книги фотографию И. Г. Фреймана и, в письме исх. № 16 от 28 сентября 2005 года, сведения об Э. П. Кеонджане.

*Золотухин В. П.* — в 1964–1989 годах начальник автохозяйства «сто восьмого». Продолжает работу на предприятии и по сей день, однако в 1989 году, когда «демократы» провозгласили выборность должностей руководителей подразделений предприятия, он через сито выборов не прошел — его требовательность нравилась далеко не всем. «И что обидно, — сожалел он потом, — только на моем автохозяйстве эту систему и попробовали. А больше уж ни в одном подразделении не применяли, и руководство такую систему отменило…»

*Зорин Л. И.* — ветеран «сто восьмого», продолжавший работать в институте в должности начальника сектора до своей кончины в 2010 году, лауреат Ленинской премии.

*Зубович И. Г.* — заместитель наркома электропромышленности. По словам Ю. Б. Кобзарева, И. Г. Зубович не отнесся с пониманием к предложению А. И. Берга об организации радиолокационной промышленности.

*Иванов В. В.* — руководитель лингвистической секции научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика». А. И. Берг огласил свои предложения по направлению работ секции и ФИО их руководителей на расширенном заседании президиума научного совета от 10 января 1962 года.

*Иоффе А. Ф.* — академик АН СССР, «главный академик Иоффе», как называл его В. С. Высоцкий в своей песне про гимнастику; сотрудничал с А. И. Бергом, поддерживал его и при обсуждении возможностей создания лучевого оружия, проведенном у И. В. Сталина, и, позднее, при конструировании подслушивающего устройства «Златоуст».

*Исаева В. В.* — член группы скульпторов, завершившей работу над памятником А. С. Попову в Ленинграде; А. И. Берг присутствовал на открытии этого памятника.

*Калинин В. М.* — сын «всесоюзного старосты» М. И. Калинина; был предложен в качестве начальника сектора информации в Совете по радиолокации, заместителем председателя которого с сентября 1943 года являлся А. И. Берг.

*Калинин М. И.* — «всесоюзный староста», в 1938–1946 годах — председатель Президиума Верховного Совета СССР.

*Кабанов Г. И.* — нарком, затем министр электропромышленности СССР (1941–1951), первый заместитель министра внутренней и внешней торговли, затем министр внешней торговли СССР; как и его заместитель И. Г. Зубович, предложения А. И. Берга по организации радиолокационной промышленности разделял не полностью.

*Каверин В. А.* — автор книги «Эпилог. Мемуары» (М.: Московский рабочий, 1989), вышедшей уже после смерти А. И. Берга. В ней есть такие строки о С. Колбасьеве, о котором писал А. И. Берг: «автор талантливой поэмы „Открытое море“ и рассказов; хотя и стоит во втором и даже в третьем ряду нашей прозы, однако отнюдь не заслуживает забвения… Колбасьев, бывший моряк, а в ту пору дипломатический работник, уехал в Афганистан». Отсюда, хотя и краткие, упоминания об Афганистане в его книге «Арсен Люпен», о которой писал А. И. Берг.

*Калмыков В. Д.* — министр радиопромышленности СССР, член Совета по радиолокации при ГКО СССР, участник работ по созданию защитного ракетного кольца вокруг Москвы; руководил испытаниями разработанных ЗРК, о чем подробно рассказывается в книге К. С. Альперовича «Годы работы над системой ПВО Москвы, 1950–1955 (Записки инженера)» (М.: УНИСЕРВ, 2006. С. 4, 73).

*Калашников С. Г.* — доктор физико-математических наук, профессор, в «сто восьмом» — начальник лаборатории № 5, проводивший работы в области создания кремниевых детекторов и транзисторов, затем — сотрудник ИРЭ АН СССР.

*Кальман К. Л.* — арестован в начале декабря 1939 года. А. И. Берг допрашивался следователем, с упоминанием «командира Кальмана» и его жены в связи с подозрениями об участии в продаже контрабандного мыла.

*Капица П. Л.* — академик АН СССР, поддерживавший позицию академика В. А. Фока в его выступлениях в защиту теории относительности А. Эйнштейна.

*Касбом Маргарита* — дочь лютеранского пастора, шведка по национальности, бабушка А. И. Берга по материнской линии.

*Качанов Е. С.* — кандидат технических наук, лауреат

Государственных премий СССР и Украинской ССР, бывший директор ФГУП «КНИРТИ», проведший ряд мероприятий по увековечиванию памяти об А. И. Берге.

*Кеонджан Э. П.* — работал старшим преподавателем кафедры радиоприемных устройств ЛЭТИ до 1942 года. В марте 1942 года был эвакуирован в Ессентуки. Но город заняли немцы и Э. П Кеонджана с женой и сыном вывезли в Германию в лагерь остарбайтеров. В 1945 году он, опасаясь сталинских репрессий, в СССР решил не возвращаться и эмигрировал в США, жил там в штате Аризона. Выдвинулся в число основоположников микроэлектроники. Автор статьи «Большая жизнь» в газете ЛЭТИ «Красный электрик», в которой с большой теплотой и уважением рассказано о жизни и научной деятельности А. И. Берга. Эту статью можно считать первой публикацией научно-биографического характера о будущем академике, адмирале и Герое Социалистического Труда.

*Кербер Л.* — автор статьи «Корабль на ровном киле: воспоминания о нетерпеливом академике-адмирале» (Изобретатель и рационализатор. 1983. № 12. С. 32–36).

*Кериг Г. М.* — начальник 8-го отдела НИМИСа. «В ночь с 16 на 17 ноября 1938 года я был вынужден дать 3-е по счету ложное показание при очной ставке с Керигом. Керига я никогда и никуда не вербовал, о чем скажу ниже», — вспоминал об этом эпизоде А. И. Берг, хотя на допросе он давал показания о том, что именно он завербовал Г. М. Керига для участия в антисоветском военном заговоре.

*Керимов Д. А.* — руководитель секции права в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика». А. И. Берг зачитывал свои предложения и ФИО руководителей секций на расширенном заседании президиума научного совета от 10 января 1962 года.

*Кессених А. В.* — соавтор статьи «О работах академика Б. А. Введенского по распространению радиоволн», напечатанной в сборнике «Исследования по истории физики и механики» (М.: Наука, 2003). В этой статье говорилось: «Неудивительно, что когда А. И. Берг взялся за организацию другого института (ИРЭ АН СССР), для руководства отделом распространения радиоволн был приглашен Б. А. Введенский».

*Кикиморин Н. И.* — сотрудник НИМИСа, проводивший исследования путей повышения прочности антенных вводов и фидеров; начальником НИМИСа в эти годы был А. И. Берг.

*Кириленко А. П.* — член Политбюро (Президиума) ЦК КПСС с 1962 по 1982 год, с 1966 года — секретарь ЦК КПСС. На заседании ученого совета «сто восьмого» 6 апреля 1973 года А. И. Берг рассказывал, что был инициатором совещания у Кириленко

по вопросу о развитии отечественных средств связи. Но Кириленко был отнюдь не Сталин, присутствующие министры — не сталинские наркомы. «Министры не поддержали. У меня прямо в приемной случился сердечный приступ», — тяжело заключил Аксель Иванович.

*Кириллин В. А.* — председатель Комитета по науке и технике. Он, выступая у гроба Акселя Ивановича в зале ЦДСА, говорил: «Есть люди, которых мы любим. Есть люди, которых уважаем. Акселя Ивановича любили и уважали. Резкий в высказываниях, пожалуй, даже излишне прямолинейный и несговорчивый, он, тем не менее, пользовался любовью знавших его людей».

*Киров С. М.* — секретарь ЦК ВКП(б), о котором И. Б. Новик в своей статье «Нормальная лженаука» (Вопросы истории естествознания и техники. 1990. № 4) рассказывает: «А. И. Берг рассказывал мне о своей первой поездке из Ленинграда по вызову Сталина в Москву в начале 30-х годов. С. М. Киров переслал Сталину созданный одним изобретателем проект установки, способной сбивать самолеты противника лучами. Услышав от Берга отрицательный ответ о возможности на том этапе создания такой установки, Сталин спросил, а что думает об этом проекте академик А. Ф. Иоффе. Берг ответил, что он не обсуждал эту проблему с Иоффе, но полагает, что тот также признает невозможной реализацию этого проекта».

*Кисунько Г. В.* — известный советский ученый в области радиоэлектроники и дифракции электромагнитных колебаний, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент АН СССР (с 1991 года — РАН), генерал-лейтенант-инженер, лауреат Ленинской премии, Герой Социалистического Труда, один из создателей системы противоракетной обороны страны. Докторскую диссертацию защищал на ученом совете «сто восьмого», в котором председательствовал А. И. Берг.

*Клдиашвили Б. Н.* — в 2004 году помощник генерального директора ФГУП «ЦНИРТИ»; он, вместе с бывшим заместителем генерального директора по общим вопросам А. А. Костальгиным, наведывался к скульптору, заслуженному художнику России Н. А. Селиванову, в мастерской которого хранится гипсовый бюст А. И. Берга, изготовленный по заказу вдовы ученого Р. П. Берг с фотографии покойного Акселя Ивановича. Дело с приобретением этого бюста институтом затянулось и до настоящего времени не решено.

*Кобзарев Ю. Б.* — известный советский ученый в области радиотехники и радиофизики, действительный член АН СССР, в 1943 году введенный в состав Совета по радиолокации при ГКО СССР.

*Кобзарев Г. Ю.* — сотрудник ИРЭ РАН, сын академика Ю. Б. Кобзарева; мы разговорились с ним после заседания ученого совета ИРЭ РАН (за столом мы оказались соседями), и он рассказывал, что репрессированный Г. А. Угер при встречах с Ю. Б. Кобзаревым говорил ему: «„За тебя мне пришлось отсидеть…“ Что Угер имел в виду, точно не знаю».

*Кобчиков Е. Ю.* — соавтор статьи «М. А. Крупский — организатор подготовки специалистов флота» (Морская радиоэлектроника. 2005. № 11). В статье имеется раздел, в котором говорится о роли А. И. Берга в становлении М. А. Крупского, как ученого и педагога.

*Козлова Е. А.* — автор книги «Мир скульптора Николая Селиванова (к 75-летию со дня рождения)», вышедшей в издательстве по атомной науке и технике в 2004 году. Н. А. Селиванов — автор бюста А. И. Берга.

*Козырев Б. П.* — профессор ЛЭТИ; после встречи с ним А. И. Берг записал: «Надо что-то предпринять по отношению к ЛЭТИ… Я приложу все старания, чтобы оказать ему помощь».

*Колбасьев Е. В.* — инженер-изобретатель и кораблестроитель. А. И. Берг писал: «Евгения Викторовича Колбасьева (1862–1920) я лично не встречал… но, конечно, знал о его работах и изобретениях».

*Колбасьев С. А.* — поэт, писатель, дипломат; будучи членом Ленинградской организации краснофлотских и армейских писателей (ЛОКАФ), он выступал и в НИМИСе, основанном А. И. Бергом в 1932 году.

*Колман Е. (Кольман Э.)* — наряду с А. И. Бергом участник редактирования сборника статей «Возможное и невозможное в кибернетике» (М.: Изд-во АН СССР, 1963).

*Колосов М. А.* — соавтор статьи «О жизни и деятельности Б. А. Введенского» (М.: Наука, 1973), в которой приводятся сведения о работе А. И. Берга в качестве «директора-организатора» ИРЭ АН СССР.

*Коршунов Ю. И.* — художник НИИ-108, первый реставратор картины, подаренной институту А. И. Бергом.

*Костальгин А. А.* — в 2004 году заместитель генерального директора ФГУП «ЦНИРТИ» по общим вопросам; вместе с помощником генерального директора Б. Н. Клдиашвили наведывался к скульптору Н. А. Селиванову, чтобы осмотреть находящийся у него бюст А. И. Берга.

*Косыгин А. Н.* — советский государственный и партийный деятель, председатель Совета министров СССР (1964–1980), дважды Герой Социалистического Труда; его подпись стоит под официальным некрологом А. И. Берга, опубликованным в газете

«Правда» от 13 июля 1979 года.

*Котельников В. А.* — академик АН СССР. Действительным членом Академии наук он стал минуя предшествующую ступень, «членкоровскую». 22 октября 1954 года он был назначен директором ИРЭ АН СССР. А. И. Берг от непосредственного руководства ИРЭ с этого времени отошел, хотя продолжал держать его деятельность под своим наблюдением.

*Котов П. Г.* — адмирал, один из выступавших у гроба А. И. Берга в ЦДСА.

*Кравченко В. А.* — адмирал, в 2003 году начальник Главного штаба Военно-морского флота. Ему был направлен запрос института исх. № 08/1072 от 8 июня 2003 года по вопросу морского судна «Академик Берг».

*Крайзмер Л. П.* — автор раздела книги «История информатики в России: ученые и их школы», в котором сообщал: «Впервые имя А. И. Берга я узнал в студенческие годы, будучи студентом Ленинградского электротехнического института инженеров сигнализации и связи. При расчете ламповых генераторов широко использовались математические функции, получившие название „функции Берга“».

*Креван О. Ю.* — начальник Морского научно-исследовательского полигона связи, созданного в 1927 году по предложению А. И. Берга, который был назначен на этот пост после Г. А. Положинцева.

*Кренгауз И. Л.* — сотрудник НИМИСа, участвовавший в исследованиях дециметрового и сантиметрового диапазонов радиоволн в целях их применения в Военно-морском флоте.

*Кренкель Э. Т.* — радист-полярник, известный в среде радиолюбителей и входивший в состав редакционной коллегии «Массовой радиобиблиотеки», которую возглавлял А. И. Берг.

*Крестинский Н. Н.* — советский государственный и партийный деятель, дипломат, в 1921–1930 годах полпред СССР в Германии, в 1930–1937 годах — заместитель наркома иностранных дел СССР. Оказывал работе комиссии, в которую входил А. И. Берг, «постоянное личное содействие».

*Кржижановский Г. М.* — деятель революционного движения в России, советский государственный и партийный деятель, ученый-энергетик, академик АН СССР, Герой Социалистического Труда. А. И. Берг, делавший доклад об А. С. Попове в связи с 85-летием со дня его рождения, записал в дневнике: «Присутствовало много народа. Кажется, доложил хорошо. Первый раз в жизни прочел весь доклад по заранее подготовленному тексту». Академик Г. М. Кржижановский поблагодарил А. И. Берга и попросил его повторить доклад в

Колонном зале для широкой публики.

*Кроми Ф.* — коммандер (капитан 2-го ранга), руководитель с английской стороны действиями группы английских подводных лодок; 31 августа 1918 года он был застрелен в британском посольстве в Петрограде сотрудниками ВЧК. А. И. Берг служил штурманом на английской подводной лодке Е-8.

*Крупский М. А.* — двоюродный племянник Н. К. Крупской, по существу родственник В. И. Ленина, но в 1937 году на такие детали внимания не обращали. М. А. Крупский был арестован и содержался под стражей практически одновременно с А. И. Бергом. После освобождения продолжал службу на флоте, с 1961 года — вице-адмирал. Автор книги «Исторический очерк Научно-исследовательского института связи». «Старому другу и учителю, родоначальнику НИМИСа…» — напишет А. М. Крупский на форзаце этой книги.

*Крылов А. Н.* — академик-кораблестроитель, пришедший на преподавательскую работу в Морской корпус в период оздоровления обстановки в этом учебном заведении. А. И. Берг обучался в Морском корпусе с 1906 по 1912 год.

*Кугушев А. М.* — доктор технических наук, профессор, заместитель начальника НИИ-108 по научной работе. В «кугушевские» времена НИИ-108 относился к Министерству обороны и назывался войсковой частью — «в. ч. 51 011». Замещал А. И. Берга во время его болезни или длительных командировок. Более подробно см.: *Бирюков В. К., Ерофеев Ю. Н.* Самые главные инженеры: А. М. Кугушев // Институту 65 лет. М.: Изд-во ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга», 2008.С. 261–263.

*Кукес И. С.* — сотрудник НИМИСа, проводивший «экспериментальное исследование на кораблях девиации радиопеленгаторов и разработку теории электрической компенсации девиации». Начальником НИМИСа до декабря 1937 года был А. И. Берг.

*Куксенко П. Н.* — руководитель разработки «Беркут», проводившейся в КБ-1, доктор технических наук, профессор, радиотехнике довоенным стажем. Защищал докторскую диссертацию в ученом совете НИИ-108, руководимом А. И. Бергом, 29 марта 1946 года. Ученых советов, подобных совету «сто восьмого», в те годы было немного, и наши видные ученые, от П. Н. Куксенко до Г. В. Кисунько, считали за честь защищаться в берговском совете.

*Кустодиев Б. М.* — русский живописец, график и театральный художник, академик Петербургской академии художеств (1903). Примером его творчества стал групповой портрет: академики П. Л. Капица и Н. Н. Семенов, еще молодые. Это были люди склада

А. И. Берга.

*Кюнцель М.* — первая жена И. А. Берга, отца Акселя Ивановича; она скончалась еще молодой, от «антонова огня», то есть, говоря современным языком, от заражения крови.

*Кьяндский Г. А.* — профессор ЛЭТИ, заведующий кафедрой «Радиотехнические измерения», зять А. С. Попова, женатый на его дочери Екатерине Александровне. А. И. Берг в те годы заведовал одной из четырех специальных радиотехнических кафедр ЛЭТИ — кафедрой «Радиопередающие устройства».

*Кьяндская-Попова Е. А.* — жена Г. А. Кьяндского, дочь А. С. Попова. А. И. Берг вел переписку с Кьяндскими-Поповыми по поводу книги С. Колбасьева «Арсен Люпен».

*Кьяндская-Попова Е. Г.* — внучка изобретателя радио А. С. Попова, дочь Г. А. Кьяндского.

*Лавров А. С.* — временно исполняющий обязанности начальника «сто восьмого». «А. И. Берг, — рассказывал Б. Д. Сергиевский, — был тогда заместителем министра обороны, находился в кабинете на Фрунзенской, но дела в институте все время были под его присмотром. Вот он и вызывал к себе на Фрунзенскую нас троих — Лаврова, начальника политотдела и меня. Лавров и начальник политотдела просматривали списки опаздывающих на работу, а я иногда опаздывал, буквально на минуту-другую, но в эти списки попадал…» Автор книги имел возможность ознакомиться со «списками опаздывающих на работу», они в архивах «сто восьмого» сохранились, и фамилия Б. Д. Сергиевского повторяется в этих списках неоднократно. И опаздывал он не на «минуту-другую», а иногда и на час, и на полдня, но что не напишешь в свое оправдание: «…Аксель Иванович, рассмотрев имеющиеся против меня обвинения, посоветовал хода этому делу не давать, дело уничтожить в силу незначительности провинности и оставить без последствий. А потом оставил меня и по-отечески предупредил: „А Вас, Борис Дмитриевич, я попрошу больше таких случаев не допускать…“».

*Лебедев* (в цитируемом документе без инициалов) — начальник Особого отдела НКВД Краснознаменного Балтийского флота, майор госбезопасности. Он принял решение направить дело по обвинению А. И. Берга на рассмотрение в Особое совещание при НКВД СССР.

*Ленин В. И.* (см. также Ульянов-Ленин В. И.) — вождь мирового пролетариата, основоположник марксизма-ленинизма, создатель первого в мире социалистического государства.

*Леонов А. В.* — начальник 4-го отдела Управления Военно-морских сил РККА, член комиссии Военно-морского флота под

председательством командующего Морскими силами Черного моря В. М. Орлова, выезжал в Германию. Председатель секции связи и наблюдения Морского научно-технического комитета А. И. Берг также был в составе этой комиссии.

*Леонтович М. А.* — начальник лаборатории № 1 (расчетно-теоретической лаборатории) НИИ-108, известный радиофизик, член-корреспондент АН СССР. А. И. Берг в то время был начальником НИИ-108, утверждал задачи и планы, организуемые лабораторией.

*Литвиненко* (в цитируемом документе без инициалов) — следователь, заявлявший, что А. И. Берг арестован как участник заговора.

*Лобанов Б. С.* — генеральный директор ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга», ныне занимающий кабинет, ранее оборудованный для Г. М. Маленкова и его заместителя А. И. Берга.

*Лудри И. М.* — в 1932–1936 годах заместитель начальника Морских сил РККА, затем — начальник Военно-морской академии. Расстрелян 26 ноября 1937 года. «Когда арестовали Лудри, — рассказывал М. А. Крупский, допрошенный как свидетель, — Берг, придя в академию, сказал: „У меня сегодня радостный день: одним негодяем стало меньше“».

*Лужков Ю. М.* — в марте 2002 года мэр Москвы, которому А. И. Шулунов, директор ЦНИРТИ в то время, направил письмо исх. № 08/413 о согласовании возможности присвоения предприятию имени академика А. И. Берга.

*Лукомский П. И.* — в 1925 году начальник Военно-морской академии, который ходатайствовал об изменении распределения А. И. Берга, мотивируя ходатайство малочисленностью научных сил в самой академии и способностями А. И. Берга к ведению научной и педагогической работы. (А. И. Берг вначале был распределен в Москву, в аппарат Наркомата по военным и морским делам.)

*Лысенко Т. Д.* — советский агроном, основатель и крупнейший представитель псевдонаучного направления в биологии — мичуринской агробиологии, академик АН СССР, академик ВАСХНИЛ, Герой Социалистического Труда. А. И. Берг прекрасно понимал роль академика Т. Д. Лысенко в борьбе с генетикой и используемые им приемы.

*Львович А. А.* — сотрудник НИМИСа, участвующий в разработке методов стабилизации частоты ламповых генераторов. А. И. Берг до декабря 1937 года был руководителем НИМИСа и утверждал направления деятельности рабочих групп.

*Мажоров Ю. Н.* — выдающийся радиоинженер, генерал-майор ИТС, участник Великой Отечественной войны; выпускник ленинградской Военно-воздушной Краснознаменной инженерной академии им. С. М. Буденного, которую закончил с отличием в 1953 году. В 1960 году по рекомендации начальника НИИ-108 П. С. Плешакова был назначен главным инженером — заместителем начальника института по научной работе; в 1968 году полковник Мажоров был назначен директором ЦНИРТИ; в 1979 году его назначили генеральным директором НПО «Пальма». Лауреат Ленинской премии и двух Государственных премий СССР. А. И. Берг и Ю. Н. Мажоров всегда были в теплых, дружеских отношениях. Приезжая в институт на заседание ученого совета, Аксель Иванович проходил в кабинет Ю. Н. Мажорова, говорил с ним о делах в институте, пил чай с овсяным печеньем (другое не годилось — это подчеркивали все авторы, писавшие об Акселе Ивановиче).

*Макаров С. О.* — полярный исследователь, вице-адмирал, командующий Тихоокеанской эскадрой, один из руководителей обороны Порт-Артура в Русско-японскую войну. А. И. Берг был дружен с сыном адмирала Н. О. Эссена, ученика и соратника С. О. Макарова.

*Макаровский Б. Д.* — руководитель отдела подводной связи в НИМИСе. А. И. Берг до конца 1937 года был начальником НИМИСа и устанавливал направления работ его отделов.

*Макмиллан Г.* — премьер-министр Великобритании в 1957–1963 годах, утверждавший, что радиолокатор или радар является чисто английским изобретением.

*Малевинская М. Е.* — автор книги «Российский архив ВМФ. Справочник по фондам „Корабли и суда“ (1917–1940)» (СПб.: Русско-Балтийский информационный центр «Блиц», 1995. Ч. 2). Справочник подтверждает отличную память А. И. Берга на события, даты и названия кораблей.

*Маленков Г. М.* — председатель Совета по радиолокации при ГКО СССР, у которого А. И. Берг станет единственным заместителем, решающим все организационные вопросы.

*Мандельштам Л. И.* — академик АН СССР, председатель комиссии Академии наук, организованной для поиска, систематизации и публикации документов о деятельности А. С. Попова. А. И. Берг вошел в состав этой комиссии.

*Маркелини* (в цитируемом тексте без инициалов) — граф, придворным музыкантом у которого служил предок А. И. Берга по материнской линии.

*Маркони Г.* — итальянский инженер, претендовавший на первенство в изобретении радио. А. И. Берг до последнего вздоха

доказывал приоритет А. С. Попова.

*Мартынов Н. П.* — контр-адмирал, начальник Военно-морского инженерного института. Н. П. Мартынов письмом исх. № 08/563 от 31 марта 2005 года был проинформирован об ошибочности сведений о присвоении имени адмирала А. И. Берга кораблю военно-морского флота, имеющихся в работах сотрудников руководимого им института.

*Масчан С. С.* — при жизни А. И. Берга ученый секретарь научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР. С. С. Масчан сохранила рукопись статьи дочери академика, М. А. Берг, с правдивым рассказом об аресте отца и добилась опубликования этой рукописи в сборнике, изданном Государственным политехническим музеем.

*Мацкевич В. В.* — полковник авиации в отставке, 1924 года рождения, кандидат технических наук, разработчик радиолокационной аппаратуры, применявшейся в корейской войне для защиты действовавших там МиГов со стороны хвоста. А. И. Берг дал согласие выполнить первые десять экземпляров этой аппаратуры в НИИ-108 из деталей, изготовленных в институте.

*Мачикин Е. Г.* — начальник научно-исторической группы Военно-морского флота, которому адмирал В. А. Кравченко направил на исполнение наш запрос исх. № 08/1072 от 8 июля 2003 года по поводу корабля «Академик Берг». «В составе ВМФ нет и никогда не было боевого корабля с таким названием», — ответил он.

*Медведев Р. А.* — автор книги «Они окружали Сталина» (М.: Политиздат, 1990), называвший Г. М. Маленкова «человеком без биографии». Для А. И. Берга председатель Совета по радиолокации при ГКО СССР Г. М. Маленков был непосредственным начальником.

*Меир Г.* — премьер-министр Израиля; с ее именем связывалась закупка Израилем дорогостоящих американских ЗРК «Хок», которые оказались подверженными действию помех, излучаемых разработанной в НИИ-108 аппаратурой «Смальта». Израильская оппозиция поставила этот просчет в вину Голде Меир.

*Мещеретинов Г. В.* — генерал-адъютант, командующий войсками Казанского военного округа, непосредственный начальник И. А. Берга, отца А. И. Берга.

*Мидин Г. Г.* — начальник созданного в 1927 году по инициативе А. И. Берга Морского научно-исследовательского полигона связи. Назначен на эту должность после О. Ю. Кревана.

*Микоян Анастас Иванович* — член ГКО СССР. ГКО первого

состава состоял из пяти человек: И. В. Сталин — председатель, В. М. Молотов — заместитель председателя, Л. П. Берия, А. И. Микоян, Г. М. Маленков — члены ГКО. А. И. Берг был введен в состав Совета по радиолокации при ГКО СССР.

*Микоян Артем Иванович* — главный конструктор МиГов; В. В. Мацкевич заручился его поддержкой в вопросе продвижения своей аппаратуры.

*Микоян С. А.* — летчик-испытатель МиГов, сын Артема Ивановича Микояна.

*Миллионщиков М. Д.* — академик АН СССР, главный редактор сборника «Наука и человечество». На форзаце пятого тома этого сборника А. И. Берг написал: «А вот и пятый том нашего сборника. Дарю его моей дорогой, любимой женщине Раюше…».

*Минц А. Л.* — академик АН СССР, автор статьи об А. И. Берге в журнале «Наука и жизнь» (*Минц А. Л.* Герой Социалистического Труда академик Аксель Берг // Наука и жизнь. 1963. № 11).

*Мирбах Р. А.* — адмирал, барон. В «Общем морском списке» (СПб., 1898. Ч. X. С. 700) приведена фамилия только одного адмирала, и к тому же барона — Мирбах Роман Андреевич. А. И. Берг был познакомлен с Р. А. Мирбахом дедом по линии матери, и адмирал увлек Акселя рассказами о морских сражениях, в которых он якобы участвовал.

*Михайлов* (в цитируемом тексте без инициалов) — полковник, преподаватель математики в Морском корпусе, в котором обучался А. И. Берг.

*Михеев А. Ф.* — сотрудник НИМИСа, вместе с Н. И. Кикиориным проводил исследование путей повышения электрической прочности антенных вводов и фидера. А. И. Берг до конца 1937 года руководил НИМИСом и ставил задачи научному коллективу, определяя на различные направления работы и конкретных исполнителей.

*Молотов В. М.* — советский политический и государственный деятель, председатель СНК СССР (1930–1941), министр иностранных дел СССР (1939–1949, 1953–1958), Герой Социалистического Труда. В годы Великой Отечественной войны занимал пост заместителя председателя ГКО СССР. А. И. Берг был введен в состав Совета по радиолокации при ГКО СССР.

*Морозникова М. П.* — сотрудник НИИ-108, доктор технических наук, член ученого совета «сто восьмого», специалист в области шумовых помех и шумоподобных сигналов. А. И. Берг редактировал письмо ректору МЭИ В. А. Голубцовой по вопросу возврата в «сто восьмой» дипломного проекта М. П. Морозниковой.

*Мосин А. Д.* — старший военпред, принимавший

документацию аппаратуры «Сирена», переданную для серийного производства на Омский радиозавод. В подготовке этой документации принимал участие назначенный А. И. Бергом исполнитель— А. Г. Рапопорт.

*Моцарт В. А.* — австрийский композитор. Среди величайших мастеров музыки Моцарт выделяется ранним расцветом мощного и всестороннего дарования, необычностью жизненной судьбы — от триумфов вундеркинда до тяжелой борьбы за существование. А. И. Берг разучивал музыку Моцарта, занимая место второй скрипки в кадетском оркестре во время обучения в Александровском кадетском корпусе.

*Москатов* (в п. 9 цитируемого постановления ГКО СССР «О радиолокации» без инициалов) — работник Главного управления трудовых ресурсов при СНК СССР. А. И. Берг разрабатывал и редактировал проект этого постановления.

*Муравьев И. В.* — дворник; как представитель домоуправления присутствовал при аресте А. И. Берга в декабре 1937 года.

*Муссолини Б.* — принимал А. И. Берга во время его пребывания в Италии. «Я в Италии был у него на приеме, — рассказывал А. И. Берг. — Тогда он еще фашистом не был, прикидывался, говорил о демократии».

*Налимов Н. Н.* — председатель химической секции в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика»; фамилию руководителя секции А. И. Берг на заседании президиума научного совета не зачитывал, она еще не прошла обсуждение, но руководителем химической секции впоследствии стал именно Н. Н. Налимов.

*Неделин М. И.* — Маршал Советского Союза; он впоследствии погибнет на полигоне Байконур во время аварии, случившейся при запуске ракеты.

*Нейман М. С.* — выдающийся ученый-радиотехник, педагог, лауреат Государственной премии СССР, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой МАЙ. До своей скоропостижной смерти состоял членом ученого совета НИИ-108, председателем которого был А. И. Берг.

*Немитц А. В.* — адмирал, командующий Морскими силами республики. 17 мая 1921 года отказал в просьбе А. И. Берга о его откомандировании в 1-й Петроградский политехнический институт, мотивируя это «недостатком специалистов на флоте».

*Немчинов В. С.* — руководитель экономической секции в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика». А. И. Берг зачитывал предложение о направлении работ секции и ФИО

ее руководителя на расширенном заседании президиума научного совета от 10 января 1962 года.

*Нетушил А. В.* — профессор, который вспоминал: «Когда был создан межведомственный научный совет по проблеме „Программированное обучение“, А. И. Берг привлек меня к работе в этом совете и поручил на Всесоюзной конференции сделать обобщающий доклад о технических средствах обучения».

*Никитин* (в цитируемом тексте без инициалов) — один из лучших учеников класса в Александровском кадетском корпусе, на которого пришлось равняться Акселю Бергу, преодолевая свое отставание по математике.

*Никонов* (в цитируемом документе без инициалов) — начальник следственного отдела, которого А. И. Берг упоминает в такой ситуации: «Я настоятельно просил дать мне возможность лично переговорить с начальником отдела Никоновым и подал ему соответствующее заявление 28-го или 29-го декабря. Но меня не приняли и не слушали».

*Новик И. Б.* — автор статьи «Нормальная лженаука», опубликованной в журнале «Вопросы истории естествознания и техники» (1990. № 4), в которой пишет: «А. И. Берг рассказывал мне о своей первой поездке из Ленинграда в Москву по вызову Сталина в начале 30-х годов»…

*Носенко И. И.* — нарком Судпрома, которого обязывали представить на утверждение ГКО предложения и мероприятия по организации производства радиолокационной аппаратуры (п. 12 постановления ГКО «О радиолокации»),

*Носов Ю. Р.* — автор книги «Через тернии к звездам» (М.: Изд-во НТЦ «Микротех», 2006), в которой он делает ссылки на постановление ГКО «О радиолокации».

*Образцов И. Ф.* — министр высшего и среднего специального образования РСФСР (1972–1990), выступавший у гроба А. И. Берга в ЦДСА.

*Оганов Н. И.* — в НИИ-108 начальник лаборатории № 14, руководитель заказа ОП («опытная» (?) или «огановская» (?) помеха), выполнявшегося в этом институте.

*Огиевский В. В.* — научный руководитель НИР «Газон», выполнявшейся в НИИ-108.

*Орас П. Ю.* — председатель Научно-технического комитета Морских сил РККА, член комиссии Военно-морского флота, в которую входил А. И. Берг.

*Орлов В. М.* — председатель комиссии Военно-морского флота, командующий Морскими силами Черного моря. А. И. Берг входил в состав этой комиссии.

*Орлов Н. Н.* — сотрудник НИМИСа, проводивший совместное И. В. Бренёвым и И. Л. Кронгаузом исследования дециметрового и сантиметрового диапазонов радиоволн в целях их применения в Военно-морском флоте. А. И. Берг, как руководитель НИМИСа, обеспечивал решение предписанных институту задач и утверждал научные коллективы, занятые их решением.

*Осипов А. А.* — член редакционной коллегии журнала «Chip news», из бывших подводников. Автор книги готовил для этого журнала статью об А. И. Берге.

*Осипов В. К.* — сотрудник НИМИСа, проводивший, совместно с Н. Ю. Поляком и А. А. Львовичем, разработку методов стабилизации частоты ламповых генераторов. А. И. Берг, как руководитель НИМИСа, обеспечивал решение предписанных институту задач и утверждал научные коллективы, занятые их решением.

*Осипов* (в цитируемом документе без инициалов), упомянут в показаниях М. А. Крупского, допрашиваемого по делу А. И. Берга в качестве свидетеля. На вопрос: «Кто бывал у Берга на званых вечерах?» — ответил: «Бывал Бесчастнов из НИМИСа; Осипов; я, Крупский»…

*Остольская Л. М.* — заслуженный ветеран труда ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга», член Совета ветеранов труда предприятия с года его основания; в НИИ-108 трудилась с 1946 года; с декабря 2005 года — на заслуженном отдыхе.

*Ощепков П. К.* — участник первых работ по импульсной радиолокации, проводившихся в нашей стране, автор книги «Жизнь и мечта» (М.: Московский рабочий, 1977), которую он подарил А. И. Бергу.

*Павловский Н. П.* — сотрудник НИМИСа, проводивший изучение акустических шумов на боевых постах корабля для выработки методов уменьшения шумов. А. И. Берг, как руководитель НИМИСа, обеспечивал решение предписанных институту задач и утверждал научные коллективы и отдельных исполнителей, занятых их решением.

*Панасенко В. Г.* — заместитель директора ФГУП «КНИРТИ» по кадрам, участвовавший в проведении мероприятий по увековечиванию памяти об А. И. Берге.

*Панкратов Л. И.* — заместитель председателя КГБ, снятый со своего поста в связи с разоблачением действовавшего в органах агента зарубежных спецслужб.

*Панцержанский Э. С.* — начальник Морских сил в 1924 году. Упоминается в следственном деле А. И. Берга.

*Парин В. В.* — член редакционной коллегии сборника «Наука

и человечество», хороший знакомый А. И. Берга.

*Пензина М. И.* (см. также Берг Марианна Ивановна), вторая жена А. И. Берга.

*Пенин Н. И.* — сотрудник НИИ-108, потом ИРЭ АН СССР. За работы, выполненные в НИИ-108 по созданию кремниевых детекторов и транзисторов, был удостоен Государственной премии СССР.

*Первов М. А.* — автор книги «Системы ракетно-космической обороны России создавались так» (М.: АВИАРУС-XXI, 2004. С. 66–67).

*Персон С. В.* — соискатель, которому 8 августа 1944 года на заседании ученого совета НИИ-108 была присуждена ученая степень кандидата технических наук (без защиты диссертации); действовавшее в те годы положение возможности такого присуждения допускало.

*Петров Б. Н.* — академик АН СССР, председатель похоронной комиссии, произнесший речь у гроба А. И. Берга в ЦДСА.

*Пистолькорс А. А.* — член-корреспондент АН СССР, присутствовавший вместе с академиком А. И. Бергом на праздновании 60-летия М. С. Неймана в Московском авиационном институте. В. В. Мацкевич в книге «Солдат империи» неоднократно называет А. А. Пистолькорса академиком; это, конечно, неверно: А. А. Пистолькорс, как мы уже сказали, был членом-корреспондентом АН СССР.

*Плешаков П. С.* — директор «сто восьмого», потом, благодаря своим организаторским способностям, был приглашен в аппарат министерства, а после смерти В. Д. Калмыкова стал министром радиопромышленности СССР; генерал-полковник, лауреат Ленинской и Государственных премий СССР, Герой Социалистического Труда. Его подпись также стоит под некрологом в память А. И. Берга, опубликованным в газете «Правда».

*Подловченко Р. И.* — один из составителей книги «История информатики в России: ученые и их школы» (М.: Наука, 2003), в которой имеется раздел, относящийся к деятельности А. И. Берга.

*Пожидаев Г.* — автор газетной статьи «Главный меридиан: штрихи к портрету ученого» (Красная звезда. 1973. 12 ноября).

*Пожиленков И. Т.* — сотрудник НИМИСа, руководитель отдела радиосвязи. Начальником НИМИСа до декабря 1937 года был А. И. Берг, который следил как за направлениями работы отделов, так и за назначением специалистов на должности руководителей отделов.

*Положинцев Г. А.* — один из старейших флотских специалистов, поставленный во главе Морского научно-

испытательного полигона связи, который был создан в 1927 году по предложению А. И. Берга.

*Поляк Н. Ю.* — сотрудник НИМИСа, который вместе с В. К. Осиповым и А. А. Львовичем вел разработку методов стабилизации частоты ламповых генераторов. Руководителем НИМИСа был А. И. Берг, который до декабря 1937 года внимательно следил за выполнением предписанных институту задач и назначением специалистов для их решения.

*Покровский Р. П.* — генерал-полковник, бывший начальник 5-го Главного управления МО СССР, выступивший у могилы А. И. Берга на Новодевичьем кладбище.

*Попов А. С.* — автор первых публикаций по «радиотелеграфированию без проводов»; его личность много лет привлекала внимание А. И. Берга.

*Попов Е.* — автор газетной статьи «Кормчий советской кибернетики», опубликованной в газете «Советская Россия» (2000. 1 февраля. № 12 (1907). С. 4).

*Пролейко В. М.* — автор статьи «О значении радиоэлектроники. Военные аспекты», опубликованной в журнале «Электроника: наука, технология, бизнес» (2003. № 4 (46). С. 63).

*Прохоров А. М.* — выдающийся советский физик, один из основоположников квантовой электроники, лауреат Нобелевской премии по физике за 1964 год, один из изобретателей лазерной технологии. Его именем названа Академия инженерных наук, учредившая медаль в память академика А. И. Берга.

*Пустовалов А. И.* — руководитель отдела гидроакустики в НИМИСе. Начальником НИМИСа до декабря 1937 года был А. И. Берг, который следил как за направлениями работы отделов, так и за назначением специалистов на должности руководителей отделов.

*Путна В. К.* — комкор, военный атташе в Германии. Расстрелян в связи с обвинением в участии в военном заговоре («дело Тухачевского»).

*Радовский М. И.* — соавтор А. И. Берга при подготовке к изданию книги «Изобретатель радио А. С. Попов (1859–1905)» (М.: Госэнергоиздат, 1948).

*Радунская И. Л.* — автор книги «Аксель Берг — человек XX века» (М.: Молодая гвардия, 1971).

*Радус-Зенькович Л. А.* — выпускник академии Генерального штаба, примкнувший к красным в 1919 году, известный своими учебными пособиями по картографии и, с дореволюционной поры, публикациями по военной географии и тактике проведения отдельных боевых операций.

*Рапопорт А. Г.* — лауреат Ленинской и Государственной премий СССР, главный конструктор аппаратуры космического базирования. А. И. Берг вручал А. Г. Рапопорту орден Трудового Красного Знамени.

*Раскольников Ф. Ф.* (настоящая фамилия Ильин) — советский военный и государственный деятель, дипломат, писатель и журналист. Моя дневниковая запись рассказа Акселя Ивановича от 4 февраля 1974 года: «Бандит Раскольников! Как-то он вышел на корабле в море. Говорили ему: нельзя выходить, появились два английских эсминца новых, четырехтрубных. Он наперекор всем вышел. Они тут как тут, ему просигналили: сдавайтесь! Он сдался без боя. Потом его выменяли на пять или шесть пленных офицеров английских…»

*Расплетин А. А.* — один из создателей советского телевидения, основоположник зенитного управляемого ракетного оружия, сотрудник НИИ-108 и член его ученого совета, а затем — сотрудник КБ-1, академик АН СССР.

*Реймонд Э.* — один из авторов статьи в американском журнале «Look», в которой утверждалось, что «…советские ученые разработали теорию радара за несколько лет до того, как радар был изобретен в Англии» (цит. по кн.: *Ощепков П. К.* Жизнь и мечта. М.: Московский рабочий, 1977. С. 79).

*Релес С. Д.* — военный прокурор Главной прокуратуры Военно-морского флота, военный юрист 2-го ранга, который постановил: «…дело по обвинению Берга Акселя Ивановича в преступлениях, предусмотренных ст. 58–1 „б“ и 58–11 У К РСФСР за недостаточностью собранных улик на основании ст. 204, п. „б“ УПК РСФСР дальнейшим производством прекратить. Обвиняемого Берга из-под стражи немедленно освободить».

*Ремизова М. В.* — автор статьи «Библиотека академика А. И. Берга» (Книжное обозрение. 1974. 3 октября).

*Решетников В.* — автор книги «Избранники времени» (М.: Изд-во ООО «Дельта НБ». 2006. С. 134).

*Ростовцев Н. Е.* — заместитель председателя Комиссии по наблюдению за постройкой кораблей в Ленинграде, потом — уполномоченный Управления вооружения УМС РККА. Расстрелян в 1938 году.

*Роуз Дж.* — ученый в области кибернетики, генеральный директор Всемирной организации по общим системам и кибернетике, от которого А. И. Берг в 1970 году получил приглашение занять пост вице-председателя этой организации.

*Рудзутак Я. Э.* — советский государственный и партийный деятель, высказывавшийся на заседании Верховного суда: «Единственная просьба к суду — это довести до сведения ЦК

ВКП(б) о том, что в органах НКВД имеется еще не выкорчеванный гнойник, который искусственно создает дела, принуждая ни в чем неповинных людей признавать себя виновными» (цит. по кн.: *Бурлацкий Ф. М.* Вожди и советники. М.: Политиздат, 1990. С. 91).

*Рутковская Н. С.* (в обиходе — Нина Сергеевна) — референт А. И. Берга в научном совете при Президиуме АН СССР по комплексной проблеме «Кибернетика».

*Рыбкин П. Н.* — ученик и последователь А. С. Попова, 6 июля 1937 года подаривший А. И. Бергу оттиск статьи А. С. Попова «Телеграфирование без проводов», надписав его: «Акселю Ивановичу Бергу от П. Н. Рыбкина».

*Сабуров М. З.* — председатель Госплана, председатель Комитета по радиолокации при Совете министров СССР.

*Самойлов Д. С.* — известный русский советский поэт, переводчик, лауреат Государственной премии СССР (1988), умерший и похороненный в эстонском городе Пярну.

*Сахаров А. Д.* — советский физик, академик АН СССР, видный общественный деятель, лауреат Нобелевской премии мира за 1975 год, один из создателей первой советской водородной бомбы.

*Светлов М. А.* — русский советский поэт и драматург, лауреат Ленинской премии (посмертно).

*Селезнев А. А.* — военный инженер, специалист по телевидению, имевший опыт руководящей работы еще с довоенных времен, начальник лаборатории телевизионных систем НИИ-108, первой лаборатории института, созданной согласно приказу № 2 по НИ И-108 от 1 ноября 1943 года.

*Селиванов Н. А.* — скульптор, заслуженный художник России, автор гипсового бюста А. И. Берга, находящегося в его мастерской.

*Семенихин В. С.* — академик АН СССР, заместитель министра радиопромышленности, выступавший у гроба А. И. Берга в зале ЦДСА.

*Семенов В.* — автор статьи об отце А. И. Берга, И. А. Берге, в энциклопедии «Немцы в России» (М.: ЭРН, 1999. Т. 1. С. 166).

*Семенов Н. Н.* — академик АН СССР, ученый, лично близкий А. И. Бергу, который, еще в молодости, вместе с П. Л. Капицей изображен на знаменитом портрете кисти Б. М. Кустодиева.

*Сергеевский Б. Д.* (1919–2012) — ветеран НИИ-108, зачислен в институт при первом наборе, в 1943 году, автор книги «Институт в годы Великой Отечественной войны» (М.: Изд-во ГосЦНИРТИ, 1993).

*Серов И. А.* — деятель советских спецслужб, первый

председатель Комитета государственной безопасности, руководитель ГРУ (1958–1963); снят с этой должности с формулировкой «в связи с потерей бдительности» после разоблачения агента западных спецслужб О. Пеньковского.

*Сиверс А. П.* — кандидат технических наук, профессор, советский ученый в области радиолокации и радиосвязи. В. И. Сифоров упоминает его: «…на тех лиц, в которых я был уверен, что они не являются врагами, написал положительные характеристики — в том числе на А. И. Берга и А. П. Сиверса».

*Симонов В. В.* — генеральный директор Российского агентства по системам управления.

*Синявский Н. М.* — в 1924–1935 годах начальник Управления связи РККА, затем заместитель наркома связи СССР; расстрелян 28 июля 1938 года.

*Сифоров В. И.* — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Радиоприемные устройства» ЛЭТИ; близкий друг А. И. Берга, после переезда в Москву живший у него на квартире. А. И. Берг иногда звал его по-дружески «Володька».

*Скобелев М. Д.* — «белый генерал», герой Русско-турецкой компании 1877–1878 годов.

*Скотт* (в цитируемом тексте без инициалов) — преподаватель английского языка в Морском корпусе, у которого обучался А. И. Берг.

*Скрябин К. И.* — русский советский биолог, доктор ветеринарных, медицинских и биологических наук, основатель отечественной гельминтологии, академик АН СССР, лауреат Ленинской и Сталинских премий, Герой Социалистического Труда. На заседании ученого совета НИИ-108 в 1973 году А. И. Берг приводил К. И. Скрябина в пример, как символ научного долголетия.

*Слиозберг М. Л.* — один из руководителей радиолокационного завода-радиовтуза, упоминаемый, вместе с А. А. Форштером, Ю. Б. Кобзаревым в числе приглашенных к И. В. Сталину на заседание ЦК ВКП(б).

*Смирнов В. И.* — помощник начальника отдела Первого управления Военно-морских сил, входивший в состав Комиссии Военно-морского флота, устанавливающей состав лиц, рекомендуемых для заграничных поездок. А. И. Берг был в их числе.

*Смирнов С. Л.* (даты и обстоятельства жизни по материалам следственного дела А. И. Берга установить не удалось) — относился к числу «ранее арестованных участников „заговора“», вместе с Ростовцевым, Стржалковским, Суворовым и Бабановским.

*Соколов А. В.* — соавтор статьи «О жизни и деятельности Б. А. Введенского» *(Введенский Б. А.* Распространение ультракоротких волн: к 80-летию со дня рождения акад. Б. А. Введенского. М.: Наука, 1973), в которой рассказывается о переходе Б. А. Введенского из НИИ-108 в ИРЭ АН СССР, «директором-организатором» которого был А. И. Берг.

*Соловьев В. С.* — русский религиозный философ, поэт, публицист и критик, сын историка С. М. Соловьева. С его трудами знакомилась мать А. И. Берта.

*Сосульников В. П.* — молодой офицер, распределенный после окончания ленинградской Военной краснознаменной академии связи им. С. М. Буденного, в НИИ-108 и вскоре стал там начальником лаборатории. По указанию А. И. Берга была начата разработка РЛС с непрерывным излучением для обнаружения воздушных целей. «В то время мы не понимали, — писал В. П. Сосульников, — зачем нужен такой высокий ее потенциал. Лишь через год нам стал ясен ответ на этот вопрос: Берг знал о начале исследований в области противоракетной обороны и решил проработать вариант станции обнаружения баллистических целей. Так началась научно-исследовательская работа „Дунай-1“, научным руководителем которой был назначен я».

*Спенсер Г.* — английский философ и социолог, один из родоначальников так называемого позитивизма. С его трудами знакомилась мать А. И. Берга в «оренбургский» период ее жизни.

*Спиридонов Е. К.* — главный конструктор аппаратуры имитационных помех «Резеда», полковник-инженер, лауреат Государственной премии СССР.

*Сталин И. В.* — советский военный, государственный и партийный деятель, генералиссимус. Во время Великой Отечественной войны председатель ГКО СССР, при котором был создан Совет по радиолокации. Заместителем председателя совета назначили А. И. Берга.

*Сталин В. И.* — генерал-лейтенант авиации, сын И. В. Сталина.

*Старицын Д. С.* — капитан-лейтенант, командир эсминца «Капитан Белли», переименованного в «Карл Либкнехт».

*Стась П. З.* — преемник А. И. Берга на посту директора НИИ-108.

*Стаханов А. Г.* — зачинатель «стахановского» движения, обучавшийся в Промакадемии им. И. В. Сталина; А. И. Берг предварительно осматривал здание Промакадемии, прежде чем принял решение о размещении НИИ-108.

*Стогов* (в цитируемом документе без инициалов) — член Совета по радиолокации при ГКО СССР.

*Стороженко А. В.* — инженер морской радиопеленгационной службы, с 1932 года — начальник пеленгационной лаборатории НИМИСа, секретарь партийной организации этого института в 1932–1934 годах. Впоследствии — главный инженер НИМИСТа, затем сотрудник Главного штаба ВМФ. После демобилизации до 1972 года работал в радиопромышленности. А. И. Берг до декабря 1937 года руководил НИМИСом.

*Стрелков А. И.* — представитель службы заказчика аппаратуры НИИ-108. Соавтор изобретения № 15 472 с приоритетом от 27 мая 1952 года, авторами которого значатся В. В. Мацкевич, А. Г. Рапопорт и А. И. Стрелков.

*Стржалковский П. К.* — старший инспектор связи Учебно-строевого управления УВМС РККА; расстрелян 15 марта 1938 года. Входил в группу ранее «арестованных участников заговора», включавшую Ростовцева, Стржалковского, Суворова, Бабановского и Смирнова, показания которых послужили основанием для ареста А. И. Берга.

*Струве Г. О.* и *Струве Л. О.* — братья, астрономы по профессии, постоянные посетители званых вечеров у Р. Р. Бетлингка, отца невесты А. И. Берга.

*Субботин А. Л.* — руководитель философской секции в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика». А. И. Берг зачитывал направления работ секций и ФИО руководителей этих секций на расширенном заседании президиума научного совета от 10 апреля 1962 года.

*Суворов Н. П.* — один из трех в первом наборе поступающих на радиотехническое отделение Военно-морской академии (А. И. Берг, А. Н. Гриненко-Иванов и Н. П. Суворов).

*Суйтс Т. П.* — заместитель начальника Отдела флота РАН, который в письме исх. № 1011–63 от 25 августа 2003 года ответил на запрос автора книги: «В составе научного флота Российской Академии наук не было и нет судна с наименованием „Академик Берг“».

*Таранцев А. В.* — референт А. И. Берга в период его работы на посту заместителя министра обороны по радиовооружению, военный инженер, представитель ленинградской школы разработчиков телевизионной аппаратуры — см.: *Дунаевская Н. Д., Урвалов В. А.* Алексей Витальевич Дубинин. 1903–1953. М.: Наука, 2005. С. 74.

*Таувит Р. К.* — член группы скульпторов, завершивший работу над памятником А. С. Попову в Ленинграде. А. И. Берг присутствовал на открытии этого памятника.

*Терентьев* (в цитируемом документе без инициалов) — в п. 2

постановления ГКО СССР «О радиолокации» утвержден в составе Совета по радиолокации при ГКО СССР.

*Тихонов Н. С.* — советский поэт и писатель, автор предисловия к книге С. Колбасьева «Арсен Люпен».

*Толмачёв В. И.* — главный инженер опытного производства НИИ-108, ныне МЗРТА.

*Трапезников В. А.* — руководитель секции «Технические проблемы кибернетики» в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика». А. И. Берг зачитывал направления работ секций и ФИО руководителей этих секций на расширенном заседании президиума научного совета от 10 апреля 1962 года.

*Тредиаковский В. К.* — русский поэт XVIII столетия, автор строк: «Начну на флейте я песнь печальну, / В Россию глядя чрез страны дальни».

*Троцкий Л. Д.* — российский политический деятель, один из организаторов Октябрьского переворота, создатель Красной армии.

*Трусов Ю. А.* — главный конструктор аппаратуры шумовых помех «Лось». А. И. Берг был организатором товарищеского суда над Ю. А. Трусовым за совершенные им проступки.

*Турчанин А. А.* — заведующий отделом электропромышленности в ЦК ВКП(б); один из участников поездки в побежденную Германию вместе с А. И. Бергом.

*Тухачевский М. Н.* — один из первых советских маршалов, герой Гражданской войны, выдающийся военный теоретик, жертва сталинских репрессий. По «делу Тухачевского» был привлечен к суду и А. И. Берг.

*Угер Г. А.* — член Совета по радиолокации при ГКО СССР, состав которого был утвержден п. 2 постановления ГКО «О радиолокации», руководитель «военного» отдела в этом совете, в 1952 году арестован — он был соседом Аллилуевых и знал, что происходило в этой семье. Когда Аллилуевых арестовали, заодно в тюрьму упрятали и его; он вышел из тюрьмы только после смерти И. В. Сталина. А. И. Берг с сентября 1943 года был заместителем председателя Совета по радиолокации.

*Улинич А. В.* — референт А. И. Берга в годы его работы заместителем наркома электропромышленности по радиолокации.

*Ульянов-Ленин В. И.* (см. также Ленин В. И.) — именем В. И. Ульянова — Ленина назван Электротехнический институт в Ленинграде, ЛЭТИ, должность заведующего кафедрой радиопередающих устройств в котором занимал А. И. Берг.

*Устинов Д. Ф.* — член политбюро, министр обороны, Маршал

Советского Союза; он был первым из кремлевских «небожителей», которому доложили о кончине А. И. Берга — все другие пребывали в это время в отпусках.

*Ушаков В. И.* — сотрудник НИИ-108, занимавший должность старшего техника и подписывавший служебные записки «тов. Ушаков».

*Федоренко Н. Т.* — автор газетной статьи «Три жизни Акселя Берга» (Правда. 1972. 3 июня).

*Фельд Я. Н.* — доктор технических наук, профессор, начальник антенного отдела НИИ-108, автор газетных статей об А. И. Берге (Радиотехник. 1989. 14 ноября. № 41–42. С. 1).

*Фет Я. И.* — доктор технических наук, профессор, редактор-составитель книг об А. И. Берге: от книги «История информатики в России: ученые и их школы» (М.: Наука, 2003) до книги «Вспоминая Акселя Ивановича Берга» (Новосибирск: Гео, 2010).

*Филиппов* (в цитируемом тексте без инициалов) — полковник, командовавший одним из отрядов, осуществлявших переход русских солдат на шведский берег в районе Кваркена. Разыскания автора книги показали, что фамилия Филиппов в цитируемом источнике записана неверно: в действительности этот полковник носил фамилию Филисов.

*Фок В. А.* — ученый-физик с мировой известностью, академик АН СССР, сотрудник НИ И-108, лауреат Сталинской премии 1-й степени (1946). В НИ И-108 был приглашен А. И. Бергом, который посылал в Елабугу, где В. А. Фок жил в эвакуации, своего адъютанта.

*Форштер А.* — директор радиолокационного завода-втуза, который, по свидетельству Ю. Б. Кобзарева, был вместе с М. Л. Слиозбергом и Ю. Б. Кобзаревым в числе приглашенных к И. В. Сталину на заседание ЦК ВКП(б).

*Фрейман И. С.* — заведующий кафедрой радиотехники в Военно-морской академии. А. И. Бергу после кончины И. Г. Фреймана пришлось принимать его педагогическую нагрузку и в Военно-морской академии, и в ЛЭТИ.

*Хачертон Д.* — соавтор статьи, опубликованной в американском журнале «Look», в которой утверждалось, что «… советские ученые разработали теорию радара за несколько лет до того, как радар был изобретен в Англии» (цит. по кн.: *Ощепков П. К.* Жизнь и мечта. М.: Московский рабочий, 1977. С. 79).

*Хвольсон О. Д.* — профессор-физик, читавший лекции на физико-математическом факультете Петроградского университета. А. И. Берг прослушал его лекции и даже сдал

некоторые экзамены за курс.

*Химичев* (в цитируемом документе без инициалов) — начальник 2-го отдела ГП ВМФ, военный юрист 1-го ранга.

*Хохлов Б. Я.* — полковник из Московской комендатуры, взявший на себя ответственность за организацию похорон А. И. Берга.

*Хрущев Н. С.* — советский государственный и партийный деятель, первый секретарь ЦК КПСС (1953–1964), председатель Совета министров СССР (1958–1964).

*Цветаева М. И.* — русская поэтесса, прозаик, переводчик, одна из самых самобытных поэтесс Серебряного века.

*Чавчанидзе В. В.* — академик АН Грузии, заведующий отделом Института систем управления АН Грузии; председательствовал в оргкомитете VI симпозиума по кибернетике, проводимого в ноябре 1972 года в Тбилиси, и выступил там с докладом «Теория принятия концептуальных решений».

*Чайковский П. И.* — величайший русский композитор, дирижер, педагог, музыкально-общественный деятель. А. И. Берг разучивал музыку Чайковского, занимая место второй скрипки в кадетском оркестре во время обучения в Александровском кадетском корпусе.

*Чернецов Н. Я.* — сотрудник НИИ-108, руководитель конструкторского отделения (в те годы указанную должность называли «главным конструктором предприятия»), пионер микроминиатюризации разрабатываемой аппаратуры.

*Черняк Ю. И.* — соавтор А. И. Берга при подготовке рукописи книги «Информация и управление» (М.: Экономика, 1966).

*Черток Б. Е.* — академик АН СССР, вспоминая А. И. Берга, дал ему такую характеристику: «Аксель Иванович среди ученых был яркой личностью. Он не стеснялся высказывать свои, иногда очень резкие суждения по вопросам технического прогресса и экономической политики» (*Черток Б. Е.* Ракеты и люди. М.: Машиностроение, 1984. С. 229).

*Черчилль У.* — премьер-министр Великобритании, один из инициаторов холодной войны, измышлявший, что радиолокатор, или радар, является чисто английским изобретением, тем вкладом, который внесла в копилку научно-технического прогресса его нация.

*Чехова О. К.* — «актриса рейха», которую по приказанию Л. П. Берии на военном самолете доставляли в Москву и которая беседовала с руководителем СМЕРШа Абакумовым. А. И. Берг встречался с О. Чеховой в Берлине.

*Чистяков Н. И.* — автор публикаций, принижающих приоритет А. С. Попова в создании беспроволочного телеграфа.

*Шамшур В. И.* — член редколлегии «Массовой радиобиблиотеки», которую возглавлял А. И. Берг.

*Шахурин А. И.* — нарком авиапромышленности СССР, вошедший в состав Совета по радиолокации при ГКО СССР.

*Шварцберг Р. Б.* — руководитель отдела спецтехники в НИМИСе, который до декабря 1937 года возглавлял А. И. Берг. Р. Б. Шварцберг, в 1938–1939 годах находившийся под следствием, после освобождения служил в ВМФ до своей отставки в 1953 году.

*Шишкин И. И.* — известный русский живописец, автор лесных пейзажей, имя которого связано с Елабугой.

*Шиллер И. К. Ф.* — немецкий поэт, драматург, теоретик искусства, историк. Выдающийся представитель просвещения в Германии, один из основоположников немецкой литературы нового времени. А. И. Берг, по требованию преподавателя немецкого языка фон Бурси, был вынужден заучивать длиннейшие стихи Шиллера, что вызывало конфликты между учеником и учителем.

*Шокальский Ю. М.* — преподаватель Морского корпуса, пришедший на преподавательскую работу в корпус в период оздоровления обстановки в этом учебном заведении.

*Шокин А. И.* — член Совета по радиолокации при ГКО СССР, начальник «промышленного отдела» в указанном государственном органе.

*Шоллар Ф. Ф.* — музыкант, который управлял оркестром в Александровском кадетском корпусе; А. И. Берг занимал место второй скрипки в этом оркестре.

*Шолохов А.* — автор статьи «Академик адмирал-инженер Берг: к 90-летию со дня рождения» (Советское военное обозрение. 1983. № 11).

*Шопенгауэр А.* — немецкий философ-идеалист. Иррационалистическая и пессимистичная философия, не пользовавшаяся популярностью при его жизни (он умер в 1860 году), получила распространение во второй половине XIX века. С трудами Шопенгауэра знакомилась мать А. И. Берга Елизавета Камилловна в ее «оренбургский» период жизни.

*Штиглиц* (в цитируемом тексте без инициалов) — владелец рисовальной школы в Петербурге. В эту школу была отправлена мать А. И. Берга, Елизавета Камилловна.

*Шулунов А. Н.* — директор ЦНИРТИ в 90-е годы прошлого века, руководитель Лиги содействия оборонным предприятиям.

*Щукин А. Н.* — академик АН СССР, генерал-лейтенант, дважды Герой Социалистического Труда, введенный в состав Совета по радиолокации при ГКО СССР в июне 1943 года.

*Энгельгардт В. А.* — советский биохимик, академик АН СССР и АМН СССР, Герой Социалистического Труда, представитель узкого круга ученых — друзей А. И. Берга.

*Эссен Н. О.* — российский адмирал, в Первую мировую войну командующий Балтийским флотом, ученик С. О. Макарова и его соратник по обороне Порт-Артура. А. И. Берг подружился с сыном адмирала Эссена, тоже офицером-подводником, позднее трагически погибшим.

*Эжби У. Р.* — ученый-кибернетик с мировым именем, согласившийся занять пост председателя ВООСиК.

*Яблонский С. В.* — профессор, руководитель математической секции в научном совете по комплексной проблеме «Кибернетика». А. И. Берг зачитывал свои предложения по направлению работы секции и ФИО руководителя на расширенном заседании президиума научного совета от 10 апреля 1962 года.

*Яковлев В. М.* — начальник смены дежурных по предприятию (в этой смене дежурных участвовал А. А. Зиничев). В. М. Яковлев был вызван на доклад о проведенном дежурстве к заместителю министра обороны и начальнику предприятия А. И. Бергу.

**notes**

# Примечания

# 1

Нет сведений о знакомстве И. А. Берга с М. Д. Скобелевым и в статье В. М. Муханова «Михаил Дмитриевич Скобелев» (Вопросы истории. № 10. 2004. С. 70), хотя биографические данные о «белом генерале» излагаются здесь весьма подробно.

## 2

Цит. по: *Сергиевский Б. Д.* Биография основателя ЦНИРТИ адмирала-инженера академика А. И. Берга. Ч. 1–3. М.: Материалы к истории ЦНИРТИ, 1985. Вып. 2. С. 25. (Совет ветеранов труда ЦНИРТИ. Отдел научно-технической информации и патентоведения. На правах рукописи.).

# 3

*Радунская И. Л.* Аксель Берг — человек XX века. М.: Молодая гвардия, 1971.

## 4

В книге И. Л. Радунской «Аксель Берг — человек XX века» фамилия этого генерала Берга приводится без инициалов. Ознакомление с литературными источниками показало, что в данном случае имеется в виду генерал-майор Берг 2-й — Бурхардт Максимович Берг (1764–1838). В 1828 году произведен в генерал-лейтенанты. «За переход по льду через Ботнический залив награжден орденом Св. Анны 1-й степени». Брат другого генерала Берга — Берга 1-го, Григория (Грегора) Максимовича Берга (1765–1833), ставшего к концу военной карьеры генералом от инфантерии. Видимо, по этой причине его и числили «Бергом 1-м», хотя по рождению он был на год младше. См.: Отечественная война 1812 года (энциклопедия). М.: РОСПЭН, 2004. С. 60.

# 5

В 1994 году вышла энциклопедия «Немцы в России». На странице 166 первого тома этой книги помещена статья В. Семенова (Оренбург) с биографическими сведениями об отце Акселя Ивановича, И. А. Берге. Как видите, И. А. Берг здесь отнесен к «немцам». Как тут не вспомнить слова Акселя Ивановича (он придавал большое значение своей родословной и своей национальности), с горечью записанные им в дневнике 1943 года: «Вчера мне рассказывали, что в кулуарах интересовались, не немец ли я… Одни завидуют моему быстрому продвижению, другие боятся…»

## 6

Большая Конюшенная улица с 1918 года по октябрь 1991 года называлась улицей Желябова, с октября 1991 года получила свое прежнее историческое название.

# 7

В Государственном военно-историческом архиве хранится любопытный документ:

Министерство финансов. Департамент государственного казначейства, 4-е пенсионное отделение. Стол 2. 7 января 1902 г.; № 306. (Лист 43):

«Вследствие прошения почтово-телеграфного чиновника Александра Берга о выдаче из Оренбургского казначейства причитающейся ему, по наследству, 1/8 части из пенсий, из полученных умершим 3 апреля 1900 г. отцом его, отставным генералом от инфантерии Иваном Бергом, департамент Государственного казначейства, ссылаясь на присланную от 14 января 1900 г. за № 2277 ведомость Главного штаба, имеет честь просить его (то есть Главный штаб. — *Ю. Е.)* прислать, если возможно, аттестат о времени окончательного удовлетворения названного генерала содержанием по службе».

Аксель Иванович негативно относился к этой затее сводного брата: во-первых, Аксель Иванович с детства поддерживал линию, проводимую его матерью, а тут получалось, что выделяемая ей сумма автоматически будет уменьшена; во-вторых, сводный брат, имея права на получение своей доли, добивался ее получения, и она, по мыслям Александра, шла на поддержание его новой семьи, которая к отцу Акселя Ивановича Берга отношения уже не имела. Претензии сводного брата по своей сути были, как считал Аксель Иванович, несправедливы, тем более что в почтовом ведомстве Александра числили только из уважения к Ивану Александровичу и его посту.

# 8

Там же.

# 9

*Николай Оттович Эссен* (1860–1915) — адмирал российского флота. Окончил Морское училище в 1880 году, а в 1886 году — Морскую академию. С 1883 по 1887 год служил на кораблях эскадры Тихого океана, а с 1897 по 1902 год — на Балтийском флоте. С 1902 году состоял в 1-й Тихоокеанской эскадре командиром крейсера «Новик» и эскадренного броненосца «Севастополь». Ученик С. О. Макарова и его соратник при обороне Порт-Артура. С 1911 года и в Первую мировую войну — командующий Балтийским флотом. В 1913 году произведен в адмиралы. Внес большой вклад в реорганизацию русского флота. Похоронен на Новодевичьем кладбище Санкт-Петербурга.

# 10

Там же.

# 11

*Екатерина Георгиевна Кьяндская-Попова* — внучка изобретателя радио А. С. Попова, дочь Г. А. Кьяндского, знакомого А. И. Берга по ЛЭТИ.

# 12

*Екатерина Александровна Кьяндская-Попова* — дочь А. С. Попова, жена Г. А. Кьяндского.

## 13

Фильм «Мы из джаза» во время этой переписки еще не вышел. Колбасьев выведен в нем в качестве одного из авторитетных знатоков джазовой музыки.

## 14

Упоминает о Сергее Колбасьеве и В. А. Каверин в книге «Эпилог. Мемуары» (М.: Московский рабочий, 1989. С. 269), вышедшей уже после смерти А. И. Берга: «…автор талантливой поэмы „Открытое море“ и рассказов, хотя и стоит во втором или даже в третьем ряду нашей прозы, однако отнюдь не заслуживает забвения… Колбасьев, бывший моряк, а в ту пору дипломатический работник, уехал в Афганистан». Отсюда, хотя и краткие, упоминания об Афганистане в его книге «Арсен Люпен», о которых пишет А. И. Берг.

# 15

Аксель Иванович Берг 110 лет / Под ред. Д. А. Поспелова, Я. И. Фета. Новосибирск, 2003. С. 35–37. (Препринт: РАН, Сиб. отд-ние, ИВТ и МГ СО РАН; 1160. Вопросы истории информатики. Вып. 4.)

# 16

Весь Петербург на 1913 г. СПб., 1913. Отд. III. Ч. I. С. 53.

# 17

*Берг М. А.* Воспоминания об отце. Довоенная жизнь / Академик Аксель Иванович Берг (К столетию со дня рождения) (Сборник статей). М.: Изд-во Государственного политехнического музея, 1993. С. 76, 81.

# 18

На с. 38 своей книги *(Ерофеев Ю. Н.* Аксель Иванович Берг. Жизнь и деятельность. М.: «Горячая линия — Телеком», 2007) я писал, что мичман А. И. Берг награждался царскими орденами. При подготовке рукописи настоящего издания я, ради достоверности приводимых в ней сведений, отнесся бы к указанной фразе с большой осторожностью. В кн.: *Пожарский А. М.* Подводное плавание в России 1834–1918. Биографический справочник. СПб.: Русско-Балтийский информационный центр «БЛИЦ», 2011, подтверждений этой моей фразе нет. А автор этого справочника, А. М. Пожарский, конечно, сверял свои данные с архивными документами, к которым, насколько я знаю (состою с ним в переписке), имел доступ.

*Радунская И. Л.* Указ. соч.

*Сергиевский Б. Д.* Указ. соч.

*Ерофеев Ю. Н.* Несколько поправок к биографии адмирал-академика // Chip news. 2003. Ноябрь. № 9(82). С. 40–42.

# 22

А. А. Осипов — сам из бывших подводников и толк в этих знаках понимает.

*Радунская И. Л.* Указ. соч. С. 19.

*Радунская И. Л.* Указ. соч. С. 116.

## 25

*Инициалы начальника Соединенных классов в рапорте отсутствуют. Вероятно, имелся в виду Лев Аполлонович Радус-Зенкович, выпускник академии Генерального штаба, примкнувший к красным в 1919 году (Кавтарадзе А. Г. Военные специалисты на службе Республики Советов. 1917–1920. М.: Наука, 1988. С. 251). Был известен своими учебными пособиями по картографии и (еще с дореволюционной поры) публикациями по военной географии и тактике проведения отдельных боевых операций.*

*Бренев И. В.* Адмирал и академик // Путь в большую науку: академик Аксель Берг. М.: Наука, 1988. С. 30–32.

*Берг М. А.* Воспоминания об отце. С. 77.

# 28

*Эдуард Никитович Кеонджан* (1909–1999) — старший преподаватель кафедры радиоприемных устройств ЛЭТИ до 1942 года. В марте 1942 года был эвакуирован в Ессентуки. Но Ессентуки заняли немцы, и Э. Н. Кеонджана с женой и сыном вывезли в Германию, в лагерь остарбайтеров. Сначала там его сочли за еврея и хотели расстрелять. Но кто-то из армян опознал в нем сына армянского врача, и расстрел отменили. В 1945 году он, опасаясь сталинских репрессий, в СССР решил не возвращаться, а эмигрировал в США. Жил там в штате Аризона. Выдвинулся в число основоположников микроэлектроники. (Сообщено Л. И. Золотинкиной со слов второй жены Э. Н. Кеонджана, в письме исх. № 16 от 28 сентября 2005 года.)

*Радунская И. Л.* Указ. соч.

*Сифоров В. И.* Мой наставник // Путь в большую науку: академик Аксель Берг. М.: Наука, 1988. С. 103.

# 31

*Крупский М. А.* Исторический очерк Научно-исследовательского морского института связи. Л.: Изд-во Военно-морского флота, 1971. Ч. 1. С. 38, 39, 67.

# 32

Там же.

## 33

Там же.

# 34

Там же.

# 35

Там же.

*Бренев И. В.* Адмирал и академик. С. 30–32.

# 37

СССР. Управление НКВД по Ленинградской области. Дело № 39 612-37 по обвинению Берга Акселя Ивановича в преступлениях, предусмотренных статьями 58–1, б; 58–8, 58–9 и 58–11 УК РСФСР. Т. 1. 1937 год. Архивный номер 0 172 066.

## 38

*Павел Кондратьевич Ощепков* — автор книги «Жизнь и мечта» (М.: Московский рабочий, 1965); более подробно см. Приложение.

## 39

*Паль Л., фон.* Все тайны Третьего рейха. М.: ООО «Издательство АСТ»; СПб.: ООО «Астрем — СПб», 2011. С. 378.

# 40

*М. С. Нейман* (1905–1975) — выдающийся ученый-радиотехник, педагог, лауреат Государственной премии СССР, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой МАИ. До скоропостижной смерти состоял членом ученого совета НИ И-108.

# 41

*Берг М. А.* Воспоминания об отце. С. 77.

*Бренев И. В.* Адмирал и академик. С. 36.

## 43

А. И. Берг был награжден орденом Красной Звезды в 1933 году «за выдающуюся работу по техническому вооружению РККА и укреплению обороноспособности СССР». — В статье (*Кербер Л.* Корабль на ровном киле. Воспоминания о нетерпеливом академике-адмирале // Изобретатель и рационализатор. 1983. № 12. С. 32) указывается, что конкретным основанием для награждения А. И. Берга этим орденом было его руководство разработкой радиосистемы «Блокада-1».

СССР. Управление НКВД по Ленинградской области. Дело № 39 612-37… Л. 3.

Там же. Л. 7.

*Н. Е. Ростовцев* (1893–1938) — заместитель председателя комиссии по наблюдению за постройкой кораблей в Ленинграде, потом — уполномоченный Управления вооружения УМС РККА. Расстрелян в 1938 году.

*П. К. Стржалковский* (1891–1938) — старший инспектор связи Учебно-строевого управления УВМС РККА. Расстрелян 15 марта 1938 года.

*Н. П. Суворов* (1891–1938) — военный инженер 2-го ранга, старший военный представитель. Расстрелян 22 февраля 1938 года.

*А. И. Бабановский (*1900–1938) — начальник лаборатории НИМИСа. Расстрелян 22 февраля 1938 года.

С. *Л. Смирнов* — даты и обстоятельства жизни по материалам следственного дела установить не удалось.

## 47

*А. В. Леонов* (1895–1937) — начальник Управления вооружения УМС РККА. Расстрелян 26 ноября 1937 года.

# 48

*А. Н. Гриненко-Иванов* (1900–1938) — начальник службы связи и наблюдения штаба Военно-морских сил РККА. Подозревался в том, что, будучи гардемарином, при Временном правительстве участвовал в операциях по поимке В. И. Ленина, в чем А. И. Берг имел основания сомневаться. Казалось бы, своими последующими действиями А. Н. Гриненко-Иванов искупил эту действительную или мнимую вину: например, в 1919 году он участвовал в подавлении мятежа в фортах «Красная горка» и «Серая лошадь». Но арестованный 28 декабря 1937 года, он был приговорен к высшей мере наказания и расстрелян 29 января 1938 года.

Там же. Л. 176.

Там же. Л. 188.

# 51

*В. М. Орлов* (1895–1938) — начальник Военно-морских сил РККА в 1931–1932 годах. Расстрелян 28 июля 1938 года.

# 52

Наморси — начальник морских сил.

## 53

*Э. С. Панцержанский* (1887–1937) — начальник Военно-морских сил в 1924 году, в последние годы — начальник отдела боевой подготовки УМС РККА. Расстрелян 26 сентября 1937 года.

# 54

*М. А. Крупский* (1902–1975) — двоюродный племянник Н. К. Крупской. По существу, родственник В. И. Ленина, но тогда, в 1937 году, на такие детали внимания уже не обращали. М. А. Крупский был арестован и содержался под стражей практически одновременно с А. И. Бергом. После освобождения продолжал службу на флоте, с 1961 года — вице-адмирал. В его книге «Исторический очерк Научно-исследовательского морского института связи» приведены портреты фигурантов обсуждаемого следственного дела — А. И. Берга, Р. Б. Шварцберга. Некоторые подробности биографии М. А. Крупского приведены в статье: *Бискенин Р. Р., Кобчиков Е. Ю.* М. А. Крупский — организатор подготовки специалистов флота // Морская радиоэлектроника. 2005. № 11. С. 50–53.

# 55

*В. И. Рейтер* (1893 —?) — в 1936–1938 годах — заместитель начальника НИМИСа. В 1938–1940 годах находился в заключении: 5 января 1940 года освобожден и восстановлен на службе. Ушел в отставку в 1953 году.

# 56

*Р. Б. Шварцберг* (1900–1972) — в 1932–1938 годах — начальник отдела спецсредств НИМИСа. В 1938–1939 годах находился под следствием; после освобождения служил в ВМФ до отставки в 1953 году.

Там же. Л. 199.

Там же. Л. 202.

# 59

*В. И. Бекаури* (1882–1938) — заведующий Остехбюро, автор более ста патентов и изобретений. Расстрелян 28 февраля 1938 года. В период 1934–1937 годов отношение А. И. Берга к В. И. Бекаури было отрицательным, его методы работы А. И. Берг называл «антисоветскими». Однако в следственном деле В. И. Бекаури фамилия Берга не упоминается. В 1960-х годах, через 30 лет после расстрела В. И. Бекаури, А. И. Берг присоединил свою подпись к другим подписям в защиту В. И. Бекаури при проведении процесса реабилитации.

# 60

*Н. М. Синявский* (1891–1938) — в 1924–1935 годах — начальник Управления связи РККА, затем — заместитель наркома связи СССР. Расстрелян 28 июля 1938 года.

# 61

*С. В. Бордовский* (1894–1938) — в 1933–1935 годах — заместитель начальника Управления связи РККА по особой технике, затем — начальник Техуправления РККА. Расстрелян 19 марта 1938 года.

Там же. Л. 214.

Там же. Л. 208.

Там же. Л. 217.

## 65

Инициалов «командира Кальмана» в следственном деле нет. Возможно, имеется в виду Константин Леонидович Кальман, арестованный в начале декабря 1939 года.

# 66

А. И. Берга всегда отличала отличная память на события. Не имея под рукой никаких документов, находясь в напряжении, он приводит точные даты, названия кораблей. Корабли морской пограничной охраны «Копчик» и «Коршун» упоминаются в составленной по архивным документам книге: *Малевинская М. Е.* Российский архив ВМФ. Справочник по фондам «Корабли и суда» (1917–1940). СПб.: Русско-Балтийский информационный центр «Блиц», 1995. Ч. 2. С. 58, 95. Судно «Копчик» в мае 1921 года передано в распоряжение Морской пограничной охраны для использования в качестве сторожевого судна. В июне 1923 года затонуло в результате посадки на банку в районе полуострова Хайлада. В августе 1923 года поднято, в ноябре 1923 года принято в состав морских сил Балтийского моря и сдано в порт на хранение; восстановлено не было. В 1936 года сдано… для разборки на металл. Более долговечным оказалось сторожевое судно «Коршун»: оно было таковым в 1921–1923 годах, потом значилось посыльным судном. «В 1925 г. переименовано в „Пионер“. В 1938 г. разоружено и передано Балтийскому морскому пароходству, с ноября 1939 г. вновь в составе КБФ».

Там же. Л. 227.

Там же. Л. 238.

Там же. Л. 291.

*Бурлацкий Ф. М.* Вожди и советники. М.: Политиздат, 1990. С. 91.

# 71

СССР. Управление НКВД по Ленинградской области. Дело № 39 612-37… Л. 238.

Там же. Л. 291.

## 73

*А. И. Пустовалов* (1896–1991) — начальник гидроакустического отдела НИМИСа. В 1938–1940 годах находился под следствием.

*Г. М. Кериг* (в некоторых документах — Керинг) (1893 —?) — в 1936–1938 годах — начальник отдела НИМИСа; в 1938–1940 годах находился под следствием.

*Б. Д. Макаровский* (1890 —?) — начальник отдела проводной связи НИМИСа.

Там же. Л. 56.

Там же. Л. 229.

Там же. Л. 238.

Там же. Л. 233.

Там же. Л. 247.

# 81

Там же. Л. 248–249.

# 82

*А. В. Стороженко* — инженер морской радиопеленгационной службы, с 1932 года — начальник пеленгаторной лаборатории НИМИСа, секретарь партийной организации этого института в 1932–1934 годах. Впоследствии — главный инженер НИМИСТ, затем — сотрудник Главного штаба ВМФ. После демобилизации до 1972 года работал в радиопромышленности.

# 83

Там же. Л. 253.

## 84

*И. М. Лудри* (1895–1937) — в 1932–1936 годах — заместитель начальника Военно-морских сил РККА, затем — начальник Военно-морской академии. Расстрелян 26 ноября 1937 года.

Более подробно о нем см.: *Ерофеев Ю. Н.* Аксель Иванович Берг и Иван Мартынович Лудри: сослуживцы — соперники // *T. Comm* (Телекоммуникации и транспорт). 2010. № 4. С. 55–56.

## 85

*Н. С. Бесчастнов* (1900–1986) — в те годы научный консультант НИМИСа.

# 86

*А. Н. Щукин* (1900–1991) — с 1932 года — начальник лаборатории распространения радиоволн НИМИСа, впоследствии — действительный член АН СССР, дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и Государственной премий.

*И. В. Бренев* — сотрудник НИМИСа, доктор технических наук, профессор. Последние годы работал в ЛЭТИ им. В. И. Ульянова (Ленина). Автор воспоминаний об А. И. Берге.

Там же. Л. 278.

К этому времени А. В. Леонов, Н. Е. Ростовцев и, вероятно, учитывая единую формулировку решения, С. Л. Смирнов были уже расстреляны.

Там же. Л. 301.

# 91

Там же. Л. 302.

*Берг М. А.* Воспоминания об отце. С. 84.

*Губерман И.* «Еврей! Как много в этом звуке…» // Вечерний клуб.1992. № 133–134.

*Шошков Е. Н.* Репрессированный А. И. Берг // Мемориал. 1995. № 4/5. С. 80.

*Берг М. А.* Воспоминания об отце. С. 76, 81.

Послужной список адмирала-инженера Берга А.И. М.: Архив ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга», 1953.

# 97

*Лев Михайлович Галлер* (1883–1950) — адмирал, начальник Главного штаба Военно-морского флота. Умер в заключении, в казанской тюрьме. Реабилитирован, с отменой решения суда, в 1953 году.

*Радунская И. Л.* Указ. соч. С. 198–200.

*Сергиевский Б. Д.* Аксель Иванович Берг — основатель ЦНИРТИ // 60 лет ЦНИРТИ. 1943–2003. М.: Изд-во ФГУП «ЦНИРТИ», 2003. С. 12.

# 100

*Ощепков П. К.* Жизнь и мечта. М.: Московский рабочий, 1977. С. 79.

# 101

*Ощепков П. К.* Современные проблемы развития техники противовоздушной обороны // Противовоздушная оборона. 1934. Сб. 2. С. 23–38.

*Ерохин А.* Тайны пропавших строк // Нева. 1963. № 10. С. 177; *Сергиевский Б. Д.* Первая статья о радиолокации в Советском Союзе // Вопросы истории естествознания и техники. 1990. № 4. С. 32, 38.

# 103

*Ерофеев Ю. Н.* Он создавал первый отечественный импульсный радиолокатор// Радиопромышленность. 1999. Вып. 2. С. 94–119.

## 104

По названию местечка под Ленинградом, где эта установка была построена — Токсово.

## 105

Это была комиссия Ленинградского обкома ВКП(б) и облисполкома по оборонной работе (см.: Аксель Иванович Берг 110 лет / Под ред. Д. А. Поспелова, Я. И. Фета. Новосибирск, 2003. С. 35–37. Препринт / РАН, Сибирское отделение, ИВТ и МГ СО РАН; 1160. Вопросы истории информатики. Вып. 4). Берг был деятельным членом упомянутой комиссии.

Министры тогда назывались наркомами, но Ю. Б. Кобзарев использует терминологию, принятую во время написания статьи.

# 107

*Кобзарев Ю. Б.* Вспоминая первые шаги радиолокации // Путь в большую науку: академик Аксель Берг. М.: Наука, 1988. С. 93, 94.

# 108

В публикации «Юрий Борисович Кобзарев — выдающийся ученый в области радиотехники и радиофизики» инициалы Угера — Г. М. Однако в книге (*Лобанов М. М.* Развитие советской радиолокационной техники. М.: Воениздат, 1982. С. 159–160) инициалы Угера — Г. А.

# 109

Юрий Борисович Кобзарев — выдающийся ученый в области радиотехники и радиофизики // Буклет ВНИИРТ. М.: ОАО «ВНИИРТ», 2005. С. 5–6.

# 110

*Ерофеев Ю. Н.* Второе рождение радиолокации: хроника шестидесятилетней деятельности ФГУП «ЦНИРТИ» в избранных персоналиях его ученых // Информационно-измерительные и управляющие системы. 2003. Т. 1. № 5–6. С. 78.

*Радунская И. Л.* Указ. соч. С. 203.

# 112

Название «комитет» у А. Е. Голованова ошибочно — видимо, воспроизводилось по памяти; не «комитет», а совет, не «по делам локации и радионавигации», а по-сталински коротко — «по радиолокации».

# 113

*Голованов А. Е.* Записки командующего АДД. М.: Воениздат, 1997. С. 75. Книга выпускалась Воениздатом при противодействии ГлавПУ СА и ВМФ и потому вышла в свет в сильно урезанном виде. В 2004 году ООО «Дельта НБ» по предложению родственников покойного А. Е. Голованова предприняло издание полного текста его рукописи (*Голованов А. Е.* Дальняя бомбардировочная… М.: ООО «Дельта НБ», 2004). Эпизод с рассказом о встрече с А. И. Бергом в этой книге изложен в том же объеме, что и в «Записках…». На с. 569 книги «Дальняя бомбардировочная…» А. Е. Голованов сообщает: «Мне даже случалось убеждать его (И. В. Сталина. — *Ю. Е.)* в безупречности тех или иных товарищей, которых мне довелось рекомендовать для руководства определенной работой. Например, А. И. Берга, который, как помнит читатель, был назначен заместителем председателя Совета по радиолокации при ГКО. Верховный с пристрастием расспрашивал у меня все, что я знаю о Берге».

*Решетников В. В.* Избранники времени. М.: ООО «Дельта НБ», 2006. С. 134.

# 115

*Сергиевский Б. Д.* Институт в годы Великой Отечественной войны. М.: Изд-во ГосЦНИРТИ, 1993. С. 5, 6.

*Масчан С. С.* Последние годы жизни академика А. И. Берга // Академик Аксель Иванович Берг. К столетию со дня рождения. М.: Изд-во Государственного политехнического музея, 1993. С. 72.

# 117

*Василии Валерьянович Чавчанидзе* (род. 1920) — академик Академии наук Грузии, заведующий отделом Института систем управления АН Грузии. Председательствовал в оргкомитете VI симпозиума по кибернетике, проведенного в ноябре 1972 года в Тбилиси, и выступил там с докладом «Теория принятия концептуальных решений». — См.: *Попов Е.* Кормчий советской кибернетики // Советская Россия. 2000. 1 февраля. № 12 (11 907). С. 4.

# 118

*Коротков А. В., Чернев А. Д., Чернобаев А. А.* Посетители Кремлевского кабинета И. В. Сталина. Журналы (тетради) записи лиц, принятых первым генсеком // Исторический архив. 1996. № 3. С. 74–75.

# 119

Г. М. Маленков, как и А. И. Берг, родился в Оренбурге в 1902 году, через десять лет после Акселя Ивановича.

## 120

Г. М. Маленков был в то время кандидатом в члены политбюро.

# 121

*Медведев Р. А.* Они окружали Сталина. М.: Политиздат, 1990. С. 282–296.

# 122

Там же.

*Радунская И. Л.* Указ. соч. С. 212.

*Медведев Р. А.* Указ. соч. С. 282–296.

*Альперович К. С.* Так рождалось новое оружие. М.: УНИСЕРВ, 1999. С. 9, 37.

*Ерофеев Ю. Н.* Дом на Ново-Басманной // Радиотехник. 1993. 18 мая. № 10. С. 3.

# 127

*Моисей Хаимович Заславский* (1920–1995) — лауреат Ленинской и Государственной премий, главный конструктор космической аппаратуры радиотехнической разведки.

# 128

*Маргарита Петровна Морозникова* (1926–1997) — впоследствии доктор технических наук (с 1970), член ученого совета «сто восьмого», специалист в области шумовых помех и шумоподобных сигналов. Скончалась от рака; похоронена на Рогожском кладбище Москвы.

# 129

Там же.

# 130

*Маленков А. Г.* О моем отце Георгии Маленкове. М.: НТЦ «Техноэкос», 1992. С. 8.

# 131

Там же.

Там же. С. 9.

# 133

Там же. С. 82.

Там же. С. 22.

# 135

Там же.

# 136

*Шокин А. А.* Министр невероятной промышленности СССР: Страницы биографии. М.: Изд-во ЦНИИ «Электроника», 1999. С. 98.

*Маленков А. Г.* О моем отце… С. 53.

# 138

Там же.

# 139

Там же. С. 19.

Там же. С. 43.

# 141

Там же. С. 8.

*Радунская И. Л.* Указ. соч.

# 143

Г. Ю. Кобзарев, сын Ю. Б. Кобзарева, с которым мне довелось переговорить после заседания ученого совета ИРЭ РАН 7 февраля 2006 года (за столом мы оказались соседями), лично знал Г. А. Угера: тот был частым гостем семьи Кобзаревых. Г. Ю. Кобзарев рассказывал: «В начале 50-х годов, помнится — в 1952 году, Г. А. Угера арестовали. Он был репрессирован потому, что был соседом Аллилуевых и знал, что происходило в этой семье. Когда Аллилуевых арестовывали, заодно в тюрьму упрятали и его. При встречах с моим отцом после заключения Угер иногда замечал ему: „За тебя мне пришлось отсидеть…“ Что Угер имел в виду, точно не знаю».

*Альперович К. С.* Указ. соч. С. 9, 37.

# 145

*Шале М., Вольтон Т.* КГБ и другие пришельцы из тьмы // Огонек. 1993. № 17. С. 10–11.

*Ерофеев Ю. И.* Единоборство с «хоками» // Радиопромышленность. 2002. Вып. 3. С. 94, 95, 99.

**147**

*Шекстер Дж., Дерябин П.* Шпион, который спас мир. М.: Международные отношения, 1993. Кн. I. С. 162.

*Петров Ю. П.* КПСС — организатор и руководитель победы советского народа в Великой Отечественной войне // Вопросы истории. 1970. № 5. С. 5.

# 149

Там же. С. 13.

Там же. С. 22.

# 151

О деятельности Н. А. Вознесенского можно прочитать следующее: «Бывший начальник Генштаба А. М. Василевский писал о деятельности Н. А. Вознесенского как члена ГКО: „Его мнение являлось решающим. Н. А. Вознесенский прекрасно знал народное хозяйство, имел точные сведения о его работе и в своих суждениях почти не ошибался“». — См.: *Петров Ю. П.* КПСС — организатор и руководитель победы советского народа в Великой Отечественной войне // Вопросы истории. 1970. № 5.

*Карпов В.* Генералиссимус. Калининград: Изд-во ФГУИПП «Янтарный сказ», 2009. Кн. 2. С. 78.

*Веллер М.* Легенды Арбата. М.: АСТ, 2010. С. 38–39.

*Ерофеев Ю. Н.* Второе рождение радиолокации… С. 78.

*Карташкин А. С.* Факультет радиоэлектроники летательных аппаратов. История и современное состояние. М.: Изд-во МАИ, 1996.

*Маркова Е. В.* Жил среди нас необыкновенный человек: академик А. И. Берг//Академик Аксель Иванович Берг (К столетию со дня рождения). М.: Изд-во Государственного политехнического музея, 1993. С. 28.

# 157

Б. Д. Сергиевским был подготовлен доклад «Государственный комитет обороны и радиолокация» и зачитан на пленарном заседании конференции ЦНИРТИ «100 лет радио» 27 апреля 1995 года (в печати не публиковался, хотя и докладывался в открытой части пленарного заседания; название доклада приводится по программе конференции).

# 158

*Сергиевский Б. Д.* Документы Государственного Комитета Обороны. 1943–1944 гг. К истории ЦНИРТИ и радиолокации. М.: ГосЦНИРТИ, 1996. Инв. № 39 881. С. 9–11,60, 61.

Сейчас, после проведения кадровой службой жестких и даже насильственных мероприятий по «омоложению» личного состава предприятия — «омоложению», в результате которого институт наполнился отставными офицерами и молодыми «менеджерами», которые предшествующую историю взаимоотношений не только не знают, но и не имеют желания ее изучать, — уже не работает.

# 160

Ссылки на это постановление впоследствии приводил в своей книге «Через тернии к звездам» (М.: НТЦ «Микротех», 2006. С. 219) Ю. Р. Носов: «НИИ-108 и НИИ-160 были созданы в соответствии с Постановлением ГКО по радиолокации (04.07.1943), одним из инициаторов которого стал А. И. Берг (позднее академик); он же стал и первым директором НИИ-108» (не директором, а исполняющим обязанности начальника этого института, — но это уже из области терминологии).

# 161

Послужной список адмирала-инженера *Берга А. И.* С. 8.

*Кобзарев Ю. Б.* Мы даже не составили отчета… // Изобретатель и рационализатор. 1975. № 5. С. 9–10.

# 163

*Маркова Е. В.* Жил среди нас необыкновенный человек. С. 29.

*Атаманенко И. Г.* Герб США работал на СССР. М.: Вагриус, 2004; *Атаманенко И. Г.* КГБ — ЦРУ: кто сильнее? М.: Вече, 2009.

# 165

См., например: *Ушаков* Г. Тайны Лэнгли. М.: Политиздат, 1971. С. 3–5.

*Атаманенко И. Г.* Герб США работал на СССР. С. 138.

# 167

Там же. С. 139.

*Книппер В. В.* Пора галлюцинаций. М.: Сполохи, 1995. С. 42.

# 169

*Атаманенко И. Г.* Герб США работал на СССР. С. 21.

Там же. С. 23.

# 171

Там же. С. 27.

*Ерофеев Ю. Н.* Дом на Ново-Басманной. С. 3.

# 173

*Сергиевский Б. Д.* Институт в годы Великой Отечественной войны. С. 5, 6.

# 174

*Алексей Андрианович Селезнев* (1909–1960) — военный инженер, специалист по телевидению, имевший опыт руководящей работы еще с довоенных времен. До зачисления в штат НИИ-108 работал директором ленинградского ВНИИ телевидения. С 1947 по 1950 год назначался директором ленинградского НИИ-380. Потом снова — возможно, используя приятельские отношения с сыном вождя Василием Сталиным, — уехал в Москву, «на повышение».

*Ерофеев Ю. Н.* Второе рождение радиолокации… С. 78.

# 176

Там же.

# 177

*Ерофеев Ю. Н.* Владимир Александрович Фок в НИИ-108 // Экономика и производство — технологии, оборудование, материалы (ЭПЭ/ТОМ). 1999. № 7 (49).С. 26–27.

*Грановская Р. А., Русланов В. И.* Профессор М. С. Нейман: имя в истории радиоэлектроники и Московского авиационного института. М.: Издательский дом «Мир истории», 2005. С. 9–10.

# 179

Там же.

*Сергиевский Б. Д.* Институт в годы Великой Отечественной войны. С. 5, 6.

# 181

Там же.

*Книппер В. В.* Пора галлюцинаций. С. 179, 348–350, 379.

# 183

*Шокин А. А.* Министр невероятной промышленности СССР: Страницы биографии. М.: Изд-во ЦНИИ «Электроника», 1999. С. 94.

Там же. С. 95.

# 185

*Сергиевский Б. Д.* Аксель Иванович Берг — основатель ЦНИРТИ. С. 12.

# 186

*Александр Алексеевич Зиничев* (род. 1923) — ныне доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР. В 1972–1981 годах — главный инженер «сто восьмого». Состоял членом диссертационного совета института. В последние годы — на заслуженном отдыхе.

# 187

*Сергиевский Б. Д., Коронелли В. Р.* Создание авиационной техники активных помех радиолокационным станциям // 60 лет ЦНИРТИ. 1943–2003. М.: Изд-во ФГУП «ЦНИРТИ», 2003. С. 19.

International Electronic Countermeasures Handbook. Horison House Publication, Inc., 1996. Edited by Bernard Blake. P. 79.

# 189

*Ерофеев Ю. Н.* Первая отечественная самолетная автоматическая станция имитационных ответных помех // Радиопромышленность. 2001. Вып. 2. С. 71–79.

*Ерофеев Ю. Н.* Как исполняли «Сонату» // PC week. 2004. № 15(429). С. 66–67.

# 191

*Бутенко В. И., Ерофеев Ю. Н., Михайлов Л. В.* Автоматическая станция ответных помех. Патент Российской Федерации № 2 103 705 по заявке № 94 021 183, 27 января 1998 года.

*Ерофеев Ю. Н.* Второе рождение радиолокации… С. 78.

# 193

*Ерофеев Ю. Н.* Тайна взрыва в Гурьеве // Неделя. 1998. № 4. 9–15 февраля. С. 24.

*Банников Ю. Ф., Лободенко В. И., Пахомов В. М., Пономарев Н. Г., Скоков И. В., Спиридонов Ю. А., Цыба Ю. А.* Защита баллистических ракет и космических аппаратов // 60 лет ЦНИРТИ. 1943–2003. М.: Изд-во ФГУП «ЦНИРТИ», 2003. С. 37–42.

*Ерофеев Ю. Н.* Рождение одного изобретения // PC week. 2003. № 20. 9 июня. С. 36–37.

*Ерофеев Ю. Н.* Единоборство с «хоками». С. 94, 95, 99.

# 197

Там же.

См.: *Ерофеев Ю. П.* Как Хрущев пытался установить на «ЯКах» новое оружие // Неделя. 1997. № 42. 17–23 ноября; *Первов М. А.* Системы ракетно-космической обороны России создавались так. 2-е изд., доп. М.: АВИАРУС-XXI, 2004. С. 66–67.

*Первов М. А.* Указ. соч. С. 66–67.

*Сергиевский Б. Д.* Институт в годы Великой Отечественной войны. С. 5, 6.

# 201

*Первов М. А.* Указ. соч. С. 66–67.

*Шокин А. А.* Указ. соч. С. 124.

*Зиничев А. А.* Сорок лет на фронтах электронной войны. Архив Музея трудовой славы ФГУП «ЦНИРТИ», 2002. С. 10–12, 13. (Рукопись.)

*Директоренко Ж.* Первый главный конструктор//Грани Алмаза. М.: Алмаз, 2002. С. 21.

# 205

Замечу, что А. А. Зиничев включил фрагмент своих воспоминаний об участии А. И. Берга на совещании у И. В. Сталина по вопросу «лучей смерти» в свое выступление на заседании научно-технического совета ОАО «ВНИИРТ», посвященном 100-летию со дня рождения академика Ю. Б. Кобзарева и проведенном 15 декабря 2005 года. Зиничев даже сорвал аплодисменты «галерки», имитируя грузинский акцент Иосифа Виссарионовича. Содержание этой части его доклада примерно соответствовало процитированному отрывку его записок. Насколько мне известно, материалы НТС не издавались, в силу чего при указании источника мне приходится ссылаться на его воспоминания — хотя и рукописные, но в совете ветеранов труда ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга» зарегистрированные.

*Зиничев А. А.* Указ. соч. С. 10–12, 13.

*Новик И. Б.* Нормальная лженаука//Вопросы истории естествознания и техники. 1990. № 4. С. 67.

*Мацкевич В. В.* Патриотизм в авионике времен корейской войны, или Как «потомок Левши» подковал советский истребитель // Военно-исторический архив. 2003. № 5. С. 143–159.

# 209

*Леонид Иосифович Зорин* — ветеран «сто восьмого», продолжавший работать в институте в должности начальника сектора, лауреат Ленинской премии. Скончался в 2010 году. Леонид Иосифович — однофамилец известного в 1950-е годы профессора-международника. Он — я имею в виду не Л. И. Зорина, а популярного международника — по роду своей деятельности встречался со многими иностранными специалистами, в том числе с Генри Киссинджером. Молва приписывала им такой диалог во время встречи «без галстуков»:

— Вы, — доверительно спросил собеседника Киссинджер, — кто по национальности?

— Я — русский.

— А я — американский…

*Бирюков В. К.* Петр Степанович Плешаков // 60 лет ЦНИРТИ. 1943–2003. М.: Изд-во ФГУП «ЦНИРТИ», 2003. С. 134.

# 211

*Ерофеев Ю. Н.* Было и не было // Радиопромышленность. 2002. Вып. 4. С. 97–98.

*Дунаевская Н. Д., Урвалов В. А.* Алексей Витальевич Дубинин. 1903–1953. М.: Наука, 2005. С. 74.

# 213

Академия наук СССР. Справочник за 1947 год. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1947. С. 293.

Академия наук СССР. Справочник за 1951 год. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1951. С. 210.

# 215

*Арманд Н. А., Кессених А. В.* О работах академика Б. А. Введенского по распространению радиоволн // Исследования по истории физики и механики. М.: Наука, 2003. С. 252.

Аксель Иванович Берг 110 лет. С. 35–37.

*Сифоров В. И.* Мой наставник. С. 103.

*Сифоров В. И.* Тангенс выживания. М.: Изд-во МЭИ, 1991.

# 219

*Марианна Ивановна Берг* (урожд. Пензина, 1901–1981) — вторая жена Акселя Ивановича, дочь унтер-офицера, мать Марины Акселевны Берг.

*Берг М. А.* Воспоминания об отце. С. 76, 81.

# 221

Там же.

# 222

*Валентин Петрович Золотухин* — в 1964–1989 годах начальник автохозяйства «сто восьмого»; продолжает работу на предприятии и сейчас; однако в 1989 году, когда «демократы» провозгласили выборность должностей руководителей подразделений, он через сито выборов не прошел — его требовательность нравилась далеко не всем. «И что обидно, — сожалел он потом, — только на моем автохозяйстве эту систему и попробовали. А больше уж ни в одном подразделении не применяли, и руководство такую систему отменило…»

*Къяндская-Попова Е. Г.* Стать впереди… // Путь в большую науку: академик Аксель Берг. М.: Наука, 1988. С. 38.

*Радунская И. Л.* Указ. соч.

*Къяндская-Попова Е. Г.* Указ. соч. С. 38.

*Радунская И. Л.* Указ. соч.

# 227

*Рост Ю.* Академик //Литературная газета. 1988. 16 ноября. № 46 (5216).

Аксель Иванович Берг 110 лет. С. 35–37.

# 229

Евгений Попов. Кормчий советской кибернетики // Советская Россия. 2000. 1 февраля. № 12 (11 907).

Аксель Иванович Берг 110 лет. С. 35–37.

*Маркова Е. В.* Жил среди нас необыкновенный человек. С. 28, 29, 35–36, 42–43.

# 232

Там же.

# 233

Там же.

*Ерофеев Ю. Н.* Первая отечественная самолетная автоматическая станция имитационных ответных помех. С. 71–79.

# 235

*Борис Фомич Авянович* — мой предшественник на посту ученого секретаря диссертационного совета.

Аксель Иванович Берг 110 лет. С. 35–37.

# 237

*Александр Данилович Батраков* (1908–1977) — полковник-инженер, радиолюбитель с довоенным еще стажем, один из редакторов «Массовой радиобиблиотеки». В 1957–1958 годах исполнял обязанности начальника «сто восьмого». С 1966 года — генерал-майор.

*Виктор Иванович Бутенко* (1933–2011) — заслуженный изобретатель Российской Федерации, почетный радист.

# 239

*Сифоров В. И.* Мой наставник. С. 14.

Что это была за комиссия и была ли она вообще — не знаю: в свое время, слушая рассказы А. И. Берга, задавать уточняющие вопросы я как-то стеснялся. Подготавливая рукопись этой книги, сделал запрос на имя вице-президента Российской академии наук: когда и каким органом утверждался состав комиссии, в какой период она работала и чем закончилась ее работа. Из архива РАН пришло письмо исх. № 14111/5471/382 от 31 октября 2005 года: «Сообщаем, что в документальных материалах, хранящихся в Архиве РАН, сведений о критике теории и деятельности академика Т. Д. Лысенко академиком А. И. Бергом не обнаружено». Вот те раз…

# 241

*Рост Ю.* Академик.

*Ерофеев Ю. Н.* «Дремлет в поле Ольгово хороброе гнездо. Далече залетело!» См. также www.computer-museum.ru

# 243

*Рост Ю.* Академик.

*Черток Б. Е.* Ракеты и люди. М.: Машиностроение, 1994. С. 229.

# 245

*Лидия Михайловна Остольская* (род. 1929) — заслуженный ветеран труда ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга», член совета ветеранов труда предприятия с года его основания, в институте трудилась с 1946 года. С декабря 2005 года — на заслуженном отдыхе.

Внучку Аниту — сейчас она, уже взрослая, за рубежом, в Германии, — упорно путали с ней.

# 247

ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга». Д. № БА (архивн. № 280) за 1948 г. Л. 22–29.

# 248

В то время в «сто восьмом» проходил службу молодой полковник Дольский, мы все его звали Стас, зять тогдашнего заместителя директора по кадрам.

# 249

*Роман Петрович Покровский* — генерал-полковник, бывший начальник 5-го Главного управления МО СССР.

*Масчан С. С.* Последние годы жизни академика А. И. Берга. С. 64, 71, 72.

# 251

*Ерофеев Ю. Н.* Аксель Иванович Берг — организатор и первый руководитель института // Радиотехник. 1993. 19 октября. № 19 (232). С. 2.

От названия местечка и реки — Протва.

*Ерофеев Ю. Н.* Единоборство с «хоками». С. 94, 95, 99.

*Усик Н. П., Полях Я. И.* Высшее военно-морское инженерное ордена Ленина училище им. Ф. Э. Дзержинского. Исторический очерк. Л.: Изд-во ВВМИОЛУ им. Дзержинского, 1990. С. 405.

*Козлова Е. Л.* Мир скульптора Николая Селиванова (к 75-летию со дня рождения). М.: Изд-во по атомной науке и технике, 2004. С. 179–180.

*Анатолий Александрович Костальгин* (род. 1953) — бывший заместитель генерального директора ФГУП «ЦНИРТИ им. академика А. И. Берга» по общим вопросам.

# 257

История информатики в России: ученые и их школы / Сост. В. Н. Захаров, Р. И. Подловченко, Я. И. Фет. М.: Наука, 2003. С. 30.

*Дробов С. А.* Радиопередающие устройства. М.: Воениздат, 1951.С. 958.

# 259

При составлении списка автор пользовался следующим источником: *Сергиевский Б. Д.* Материалы истории ЦНИРТИ. Вып. 4. Библиографический указатель опубликованных трудов сотрудников ЦНИРТИ / Совет ветеранов труда Центр, науч. — исслед. радиотехн. ин-та. М., 1984. (На правах рукописи.)

# 260

В статье имеется раздел о роли А. И. Берга в становлении М. А. Крупского как ученого и педагога.